

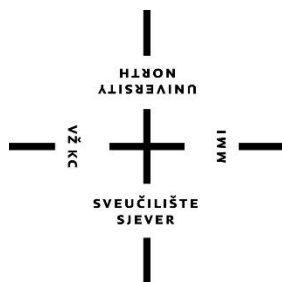
**Sveučilište
Sjever**

Završni rad br. 729/SS/2016

**Zdravstvena njega bolesnika
oboljelog od upalnih bolesti crijeva**

Luka Ivačić, 5391/601

Varaždin, rujan 2016.



**Sveučilište
Sjever**

Odjel za biomedicinske znanosti

Završni rad br. 729/SS/2016

**Zdravstvena njega bolesnika
oboljelog od upalnih bolesti crijeva**

Student:

Luka Ivačić, 5391/601

Mentor:

Melita Sajko, dipl.med.techn.

Varaždin, rujan 2016.

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za biomedicinske znanosti		
PRISTUPNIK	Luka Ivačić	MATIČNI BROJ	5391/601
DATUM	08.07.2016.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih I
NASLOV RADA	Zdravstvena njega bolesnika oboljelog od upalnih bolesti crijeva		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Nursing care of patients with inflammatory bowel disease		
MENTOR	Melita Sajko, dipl.med.techn.	ZVANJE	predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Jurica Veronek, mag.med.techn., predsjednik		
	2. Melita Sajko, dipl.med.techn., mentor		
	3. Natalija Uršulin -Trstenjak, član		
	4. doc.dr.sc. Hrvoje Vražić, zamjenski član		
	5. _____		

Zadatak završnog rada

BROJ	729/SS/2016
OPIS	<p>Ulcerozni kolitis i Crohnova bolest su idiopatske, kronične, upalne bolesti crijeva s brojnim remisijama, koje zahvaćaju pojedine dijelove probavnog sustava s različitim kliničkim znakovima i simptomima. Iako su to različite bolesti, treba ih promatrati zajedno zbog sličnih načina dijagnosticiranja, pojavnosti i liječenja. Kod upalnih bolesti crijeva postoji genetska predispozicija no nema sigurno poznatih uzročnika bolesti, stoga spada u još neistraženi dio medicine. Tijek bolesti ponajviše ovisi o lokalizaciji upale i zahvaćenosti okolnih struktura te pojavi ekstraintestinalnih komplikacija. Veoma važnu ulogu ima medicinska sestra, koja je prva dostupna bolesniku nakon otkrivanja bolesti, u edukaciji samog pacijenta i njegove obitelji o tijeku, novom načinu života, nutritivnoj terapiji, svakodnevnim aktivnostima te socijalizaciji bolesnika.</p> <p>U radu je opisano: - anatomija i fiziologija probavnog sustava</p> <ul style="list-style-type: none">- patologija i patofiziologija upalnih bolesti crijeva- epidemiološki podaci o pojavnosti upalnih bolesti crijeva- klinička slika, simptomi i komplikacije oboljelih od Ulceroznog kolitisa i Crohnove bolesti- dijagnostika i liječenje upalnih bolesti crijeva- specifična prehrana bolesnika kao način terapije- sestrinske dijagnoze i intervencije medicinske sestre kod pacijenata oboljelih od upalnih bolesti crijeva- edukacija medicinske sestre u pacijenata oboljelih od Ulceroznog kolitisa i Crohnove bolesti

ZADATAK URUČEN

18.07.2016.



POTPIS MENTORA

Melita Sajko

Predgovor

Zahvaljujem se mentorici Meliti Sajko, dipl.med.techn., na pomoći i savjetima kod biranja teme završnog rada, te na zalaganju i trudu oko pomoći u pisanju rada.

Također se zahvaljujem i svojoj obitelji na velikoj podršci tijekom cjelokupnog školovanja na ovom studiju.

Veliko hvala profesorima studija sestrinstva, koji su se silno trudili prenijeti veliko znanje i mnoge vještine nama studentima kroz prošle tri godine.

Hvala svim kolegicama i kolegama na lijepom druženju koje smo proveli tijekom naših studentskih dana.

Sažetak

Upalna crijevna bolest naziv je za idiopatsku kroničnu upalu gastrointestinalnog sustava koja se prema podjeli odnosi na Crohnovu bolest i ulcerozni kolitis. Iako su te dvije bolesti opisane odvojeno, uvijek ih se promatra zajedno, jer ih označavaju rekurentne upale pojedinih segmenata probavnog sustava s vrlo raznolikim kliničkim očitovanjima i u pravilu kroničnim, ali i nepredvidivim tijekom bolesti. U radu je opisana anatomija i fiziologija probavnog sustava te tijek i nastanak bolesti. Nadalje su navedeni epidemiološki podaci, klinička slika, simptomi i komplikacije upalnih bolesti crijeva. Opisana je dijagnostika i liječenje bolesnika uz digresiju na specifičnu prehranu oboljelih. Sestrinske dijagnoze i intervencije čine najvažniji dio rada.

Upalne bolesti debeloga crijeva mogu biti akutnoga i kroničnog tijeka, a mogu ih uzrokovati različiti etiološki čimbenici koji nisu još uvijek potpuno jasni.

Crohnova bolest je kronična, upalna bolest probavnog sustava, a može zahvatiti bilo koji dio probavnog sustava od usne šupljine do anusa, dok je ulcerozni kolitis kronična upalna bolest crijeva čija je osnovna značajka kronični tijek s brojnim remisijama i egzacerbacijama a zahvaća ponajprije rektum.

Klinička slika, laboratorijski nalazi, endoskopski i patohistološki nalazi te radiološke metode zlatni su standardi za dijagnostiku upalnih bolesti crijeva, a liječenje se sastoji se od medikamentne, kirurške, nutritivne i simptomatske terapije. Osnovni su ciljevi liječenja kontrola upalnog procesa i nadomjestak hranidbenih gubitaka, koji mogu biti vrlo izraženi.

Uloga medicinske sestre u zbrinjavanju bolesnika s upalnim bolestima crijeva je izuzetno važna. Kao dio tima, posao medicinske sestre uključuje uzimanje kvalitetne i kompletne anamneze, definiranje sestrinskih dijagnoza te primjena sukladnih intervencija, dogovaranje ciljeva u suradnji sa bolesnikom, edukacija bolesnika te uključivanje njegove obitelji u proces zbrinjavanja.

Ključne riječi: Crohnova bolest, ulcerozni kolitis, medicinska sestra, zdravstvena njega

Popis korištenih kratica

IBD- inflammatory bowel disease

JAMA- Journal of American Medical Association

KKS- kompletna krvna slika

SE- sedimentacija eritrocita

CRP- C reaktivni protein

UIBC–unsaturated iron binding capacity

pANCA- perinuklearna antineutrofilna citoplazmatska protutijela

ASCA–protutijela na *Saccharo mycescerevisiae*

PHD–patohistološka dijagnoza

CT- kompjutorizirana tomografija

UZV- ultrazvučni pregled

MR- magnetska rezonancija

CDAI–Crohns Disease Activity Index – indeks aktivnosti Crohnove bolesti

TPN – totalna parenteralna prehrana

NSAR – nesteroidni antireumatici

UBC – upalne bolesti crijeva

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Anatomija i fiziologija probavnog sustava.....	3
3. Povijest Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa.....	8
3.1. Povijest Crohnove bolesti.....	8
3.2. Povijest ulceroznog kolitisa.....	8
4. Epidemiološka pojavnost upalnih bolesti crijeva	9
4.1. Epidemiologija Crohnove bolesti.....	9
4.2. Epidemiologija ulceroznog kolitisa.....	9
5. Etiologija upalnih bolesti crijeva.....	10
6. Patologija i patofiziologija upalnih bolesti crijeva.....	11
6.1. Patologija Crohnove bolesti	11
6.2. Patologija ulceroznog kolitisa	11
6.3. Patofiziologija upalnih bolesti crijeva	12
7. Klinička slika, simptomi i komplikacije oboljelih od upalnih bolesti crijeva	13
7.1. Klinička slika i komplikacije kod Crohnove bolesti	13
7.2. Klinička slika i komplikacije ulceroznog kolitisa.....	15
7.3. Razlika između Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa	19
8. Dijagnostika kod upalnih bolesti crijeva.....	20
8.1. Dijagnoza Crohnove bolesti	20
8.2. Dijagnoza ulceroznog kolitisa	22
9. Liječenje upalnih bolesti crijeva.....	24
9.1. Liječenje Crohnove bolesti	24
9.1.1. Farmakološko liječenje	24
9.1.2. Nefarmakološko liječenje	25
9.1.3. Kirurško liječenje	26

9.2. Liječenje ulceroznog kolitisa.....	26
9.2.1. Farmakološko liječenje	27
9.2.2. Nefarmakološko liječenje	28
9.2.3. Kirurško liječenje	28
10. Prognoza bolesti	30
11. Prehrana u liječenju upalnih bolesti crijeva	31
11.1. Prehrana bolesnika oboljelih od Crohnove bolesti	31
11.2. Prehrana bolesnika oboljelih od ulceroznogkolitisa	33
12. Edukacija medicinske sestre kod bolesnika oboljelog od upalne bolesti crijeva ..	36
13. Sestrinske intervencije i dijagnoze	38
13.1. Akutna bol.....	38
13.2. Proljev	40
13.3. Dehidracija	41
13.4. Mučnina.....	43
13.5. Povraćanje.....	45
13.6. Anksioznost	46
13.7. Umor	48
13.8. Neupućenost	49
13.9. Socijalna izolacija.....	50
13.10. Pothranjenost	52
14. Zaključak	54
15. Literatura	56
16. Popis slika.....	57

1. Uvod

Naziv upalna crijevna bolest (engl. IBD – inflammatory bowel disease) uvriježen je naziv za idiopatsku kroničnu upalu gastrointestinalnog sustava koja se prema tradicionalnoj podjeli odnosi na Crohnovu bolest i ulcerozni kolitis, a prema novijem poimanju dodana su još dva nova oblika: nedeterminirani kolitis i pouchitis (upala zdjeličnog ilealnog rezervoara napravljenog nakon proktokolektomije).[1]

Iako su te dvije bolesti opisane odvojeno, uvijek ih treba promatrati zajedno. Označavaju ih rekurentne upale pojedinih segmenata probavnog sustava s vrlo raznolikim kliničkim očitovanjima i u pravilu kroničnim, ali i nepredvidivim tijekom bolesti. Crohnova bolest je kronična, upalna bolest probavnog sustava nepoznate etiologije. Upalni proces može zahvatiti bilo koji dio probavnog sustava od usne šupljine do anusa. Ulcerozni kolitis je kronična upalna bolest crijeva čija je osnovna značajka kronični tijek s brojnim remisijama i egzacerbacijama a zahvaća ponajprije rektum i širi se kontinuirano proksimalnije.[2]

Incidencija i prevalencija upalnih bolesti crijeva jasno su povezane sa urbanim načinom života i pojavnost bolesti u određenim zemljama i regijama svijeta. Ove bolesti su u sve većem porastu. Crohnova bolest pogađa sve dobne skupine, najviše se javlja u dobi između 15 i 30 godine. Crohnova bolest gotovo podjednako zahvaća oba spola. Ulcerozni kolitis češće se javlja najčešće u dobi između 15-35 godine. Oba su spola gotovo podjednako zahvaćena s blagom prevagom žena.[3]

Klasični znakovi Crohnove bolesti jesu grčeviti bolovi u desnome donjem kvadrantu trbuha, proljevi, subfebrilne temperature, gubitak tjelesne težine, nadutost i pretakanje koji odgovaraju različitim fenotipovima, rasprostranjenosti i aktivnosti bolesti. Ulcerozni kolitis očituje se u nekoliko kliničkih oblika: akutni, kronični, fulminantni i kontinuirani oblik. Klinička slika ovisi o aktivnosti bolesti i segmentu zahvaćenoj upali. Klasični simptomi su proljev, abdominalna bol, gubitak tjelesne težine, febrilnost, simptomi slabokrvnosti, anoreksija, mučnina, anksioznost i primjesa krvi u stolici (najčešće izmiješana sa sluzi a često i s gnojem).[1]

Opstrukcija crijeva jedan je od osnovnih značajki prirodnog tijeka Crohnove bolesti. Nastanak fistula posljedica je upale kroz cijelu stjenku crijeva te njezina širenja kroz serozu crijeva.

Bolesnici često imaju artralgijske, sakroileitis a kod nekih se pojavljuje ankiloizirajući spondilitis. Komplikacije ulceroznog kolitisa su intestinalne i ekstraintestinalne. Od intestinalnih komplikacija nalazimo hemoroide, analne fistule, perianalne apscese, prolaps

rektuma, striktura kolona, fulminantni kolitis i perforaciju kolona. Od ekstraintestinalnih komplikacija ulceroznog kolitisa valja napomenuti zaostajanje u rastu djece uzrokovano malnutricijom, te brojne nutritivne i metaboličke komplikacije u odraslih bolesnika.

Klinička slika, laboratorijski nalazi, endoskopski i patohistološki nalazi te radiološke metode zlatni su standardi za dijagnostiku upalnih bolesti crijeva.[2] Važnost pravilno uzete anamneze i provedenih dijagnostičkih postupaka ima ključnu daljnju ulogu u zbrinjavanju bolesnika. Prilikom uzimanja sestrinske anamneze važno je obratiti pažnju na smetnje vezane uz probavni trakt: tenezmi, dijareja, mučnine, abdominalni grčevi, gubitak težine. Dijagnoza Crohnove bolesti potvrđuje se irigografijom i pasažom crijeva dok se kod ulceroznog kolitisa dijagnoza oboljelih postavlja se na osnovu kliničkog pregleda (bolna osjetljivost lijevog abdominalnog kvadranta) te kolonoskopijom i irigografijom.[3]

Liječenje upalnih bolesti crijeva sastoji se od medikamentne, kirurške, nutritivne i simptomatske terapije. Osnovni su ciljevi liječenja kontrola upalnog procesa i nadomjestak hranidbenog gubitaka. Farmaceutski pripravci koji se rabe u liječenju oboljelih od upalnih bolesti crijeva ne znače etiološko liječenje, nego svojim farmakološkim svojstvima interferiraju s pojedinim patofiziološkim mehanizmima u upalnome procesu. Upravo se zbog toga razlikuje liječenje akutne faze, recidiva, faze smirenja, remisije, kako po odabiru farmaceutskog pripravka, tako i po propisanoj dozi. Indikacije za kirurško liječenje jesu nedjelotvornost medikamentnog liječenja i potreba za liječenjem komplikacija.[1]

Treba istaknuti važnost uske suradnje kirurga, gastroenterologa te medicinske sestre u prijeoperativnom i poslijeoperativnom tijeku zbrinjavanja bolesnika. Simptomatska terapija sastoji se od nadoknade tekućine i elektrolita, korekciji anemije i hipoproteinemije, fizičkom i psihičkom mirovanju, te uporabi lijekova protiv čestih stolica i abdominalnih grčeva.

Važnost u liječenju ima i prehrana koja se planira prema bolesnikovoj želji i njegovom izboru namirnica a koriste se razni oblici prehrane: parenteralna prehrana, enteralna prehrana i oralna nisko rezidualna dijeta s dovoljno proteina i kalorija.[2]

Uloga medicinske sestre u zbrinjavanju bolesnika s upalnim bolestima crijeva je mnogobrojna. Izuzetnu važnost ima uzimanje kvalitetne i kompletne anamneze, definiranje sestrinskih dijagnoza te primjena sukladnih intervencija, dogovaranje ciljeva u suradnji sa bolesnikom, edukacija bolesnika te uključivanje njegove obitelji u proces zbrinjavanja, utjecati na socijalizaciju bolesnika, a najvažnija je psihološka podrška oboljelom, jer se kod osoba sa Crohnovom bolešću i ulceroznim kolitisom često javljaju depresija i anksiozna stanja.

2. Anatomija i fiziologija probavnog sustava

Temeljni preduvjet života jest izmjena tvari (metabolizam). Stoga tijelo mora biti redovito opskrbljeno hranjivim tvarima koje tvore nove molekule potrebne za rast novih i izmjenu istrošenih stanica i tkiva, te istodobno daju energiju tisućama kemijskih reakcija koje se stalno zbivaju u tijelu. Pretvorba najvećeg dijela namirnica ostvaruje se kemijskim promjenama njihova sastava, pa probavni sustav obuhvaća i kemijske uređaje koji složene kemijske spojeve pretvaraju u jednostavnije i u vodi topljive kemijske spojeve.

Probavni sustav, *apparatus digestorius*, prihvata hranu, te omogućuje unošenje hranjivih tvari iz okoline u organizam.

Usna šupljina, *cavitas oris*, početni je dio probavnog sustava, a seže od usana do ždrijela. Usna šupljina i pripadajući organi (usne, zubi, jezik i pljuvačne žlijezde) obavljaju mnoge djelatnosti, a to su uzimanje i prerada hrane žvakanjem i miješanjem s pljuvačkom, te potiskivanje hrane u probavnu cijev. Jezik, *lingua*, leži u dnu usne šupljine i uglavnom ga tvore mišići na površini obloženi sluznicom, a stražnji krajevi mišića sežu do podjezične kosti.[4]

U usnoj šupljini je hrana najprije izvrgnuta djelovanju pljuvačke, obilate amilazom koja razgrađuje škrob sadržan u hrani na maltozu i glukozu, a izlučuju je pljuvačne žlijezde, *glandulae salivariae*, približno litru do litru i pol na dan.[5] U ustima se razgradi i do 70% škroba.

Ždrijelo, *pharynx*, prostor je iza usne šupljine i grkljana, a križište je dišnog i probavnog sustava. Pri disanju zrak ždrijelom prolazi iz usne šupljine u grkljan, a mišići se gornjeg dijela jednjaka stegnu i priječe prolaz zraka u želudac. Pri gutanju (voljno djelovanje) hrana iz usta prolazi iz ždrijela u jednjak, a grkljanski poklopac, *epiglottis*, zatvori ulaz u grkljan pa u njega ne mogu dospjeti komadići hrane.

Probavna cijev je kod ljudi dugačka oko osam metara i nastavlja se iz ždrijela u jednjak, želudac, tanko i debelo crijevo. U probavnoj se cijevi hrana kemijski razgrađuje i korisne se tvari upijaju (resorbiraju), a ostale nepotrebne se tvari izbacuju izmetom.

Jednjak, *oesophagus*, cjevasti je mišićni organ dug 25 cm u nastavku ždrijela, a smješten je ispred kralješnice. Donji kraj jednjaka zaokreće malo ulijevo, prolazi kroz ošit i ulazi u želudac.[4]

Prožvakani zalogaj prolazi jednjakom tijekom desetak sekunda, pa kroz spoj jednaka i želuca, *cardia*, ulazi u želudac.[5] Prilikom prolaska hrane, jednjak se opušta da bi zalogaj ušao u želudac, a nakon toga se steže i time sprječava regurgitaciju.

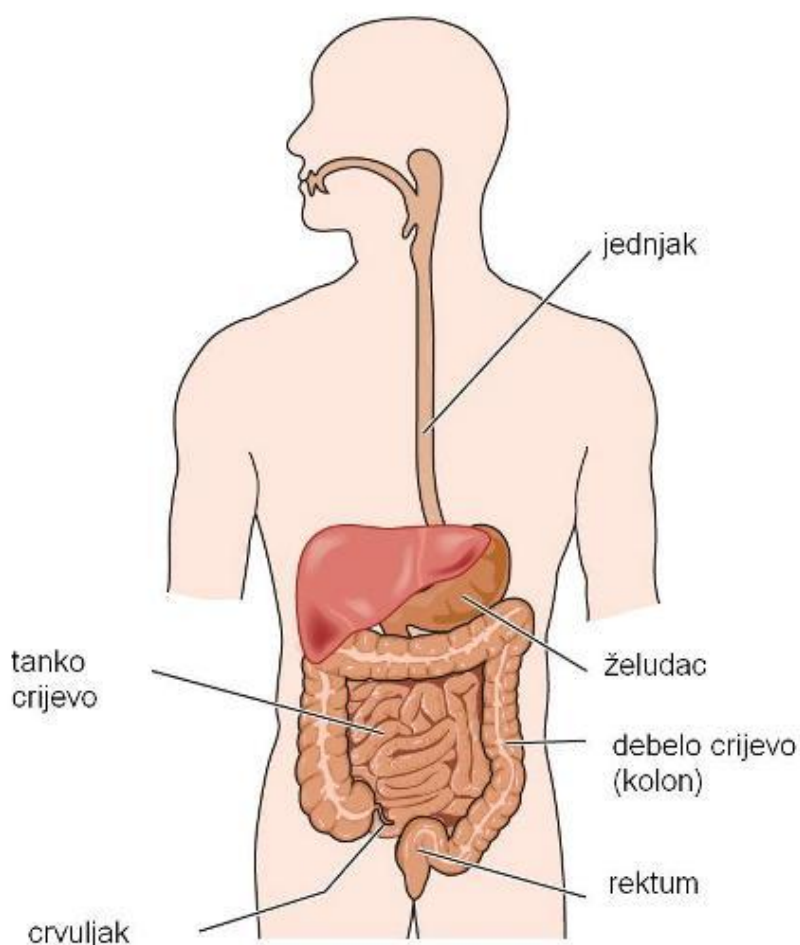
Želudac, *gaster*, vrećasto je spremište hrane obujma do litre i pol, a u njemu se hrana istodobno probavlja. Želudac je smješten visoko u trbuhu između jetre i slezene, te malo ulijevo od središnje ravnine što prikazuje *Slika 2.1*. Izvana je želudac obložen tankom vlažnom seroznom opnom, a iznutra je debela i vrlo otporna ružičasta naborana sluznica. U želucu se istodobno zbivaju mehanički i kemijski oblik probave. U stjenci se nalaze i brojne žlijezde koje izlučuju probavne sokove i sluz. Takozvane obložne žlijezde luče solnu kiselinu, na što ih potiče hormon gastrin. Hrana koja dospije u želudac slaže se u njemu u slojeve i želučani sok pomalo prodire u nju, a nakon što se hrana izmiješa sa želučanim sokom i postane kašasta (himus), otprema se u crijevo.[4] Hrana pomiješana sa želučanim sokom, tvori gustu želučanu kašu. Želučana sluznica dnevno izlučuje oko litru i pol želučana soka, koji sadrži solnu kiselinu i enzim pepsin, koji djeluje na bjelančevine.[5]

Unutarnja stjenka želuca se zaštićuje lučenjem zaštitnog sloja debljine do jednog milimetra, da ju želučana kiselina ne bi oštetila. Enzim pepsin služi za degradaciju bjelančevina u peptide, klorovodična kiselina razgrađuje masti, a želučana sluz ju razrjeđuje da ne bi oštetila stjenku želuca. Relativna pH vrijednost želučane kiseline iznosi manje od 2.

Uz enzime za razgradnju bjelančevina, u želucu se izlučuje i lipaze, ali u manjoj mjeri. Lipaza nema velikog utjecaja na razgradnju masti, jer se ona razgrađuje u tankom crijevu. Hrana u želucu mora biti tekuća, a krute tvari trebaju biti usitnjene na veličinu do 2 milimetra.

Prilikom prelaska himusa iz želuca u tanko crijevo, potrebno je neutralizirati kiselinu iz želuca da ne bi oštetila stjenke tankog crijeva. Uz neutraliziranje, potrebna je razgradnja makromolekula (bjelančevina, masti i ugljikohidrata) u manje molekule da bi mogle ući u krvotok. U ovom procesu je važna gušterača, koja u svojim sokovima sadrži bikarbonatne ione, koji neutraliziraju kiseli himus.[3]

Prolaz iz želuca u dvanaesnik nazvan je vratarnik, *pylorus*, i na tom je mjestu kružno mišićje koje tvori prstenasti mišić zapirač, *m. sphincterpylori*, koji zatvara prolaz u dvanaesnik.[4]



Slika 2.1. Anatomija probavnog sustava

Izvor:

https://www.google.hr/search?q=anatomija+probnog+sustava&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjx27Poo-7OAhUoLZoKHaFZC0oQ_AUIBigB&dpr=1#imgsrc=OnD79Mfhzi7JSM%3A

Tanko crijevo, *intestinum tenue*, ima tri dijela, a to su dvanaesnik (duljine do 25 centimetara, u koga se ulijevaju probavni sokovi jetre i gušterače), tašto crijevo (duljine 2-6 metara, u kojemu se dovršava razgradnja hrane) i vito crijevo (duljine oko 4 metara, u kojemu se razgrađeni sastojci hrane upijaju u krv). Dvanaesnik, *duodenum*, prvi je odsječak tankog crijeva i nalik je slovu C, a dug je oko 25-30 centimetara proteže se od izlaznog dijela piloričnog kanala do Treitzova ligamenta, nakon čega započinje tašto crijevo.[4] U descendentnom ili 2. odsječku nalazi se *papila Vateri* preko koje se u crijevo prazne bilijarno i pankreatično stablo.

U dvanaesniku, želučana kaša je izvrgnuta djelovanju gušteričina soka čiji enzimi sudjeluju u probavi ugljikohidrata, bjelančevina i masti, te djelovanju žuči iz jetre koja nadopunjuje razgradnju masti.

Primarna funkcija tankoga crijeva jest završetak probavljanja hrane, apsorpcija hranjivih sastojaka i vode te prijenos elektrolita. Crijevo ima imunološku ulogu u obrani protiv brojnih mikroba i toksina koji se unose hranom.

Probavljanje ugljikohidrata odvija se u distalnom duodenumu, a probava proteina završava u proksimalnom ileumu. Vitamini, minerali i elementi u tragovima apsorbiraju se u različitim dijelovima tankoga crijeva.[3]

Proizvodi se tih probavnih procesa tijekom prolaska kroz tanko crijevo aktivno i pasivno apsorbiraju kroz crijevnu stjenku, a zatim sustavom portalne vene odlaze izravno u jetru.[5]

Dvanaesnik prelazi u tašto crijevo prijevojem. Tašto crijevo, *jejunum*, nastavlja se na dvanaesnik ulijevo od trećeg slabinskog kralješka i ima debelu ružičastu stjenku. Vito crijevo, *ileum*, završava u desnome donjem dijelu trbuha i ulijeva se u početni dio debeloga crijeva.

Tanko je crijevo dugačko oko 6 metara i da bi se moglo smjestiti u trbušnu šupljinu, svinuto je u mnoštvo vijuga, *ansae*, koje ispunjavaju čitavu trbušnu šupljinu. Osnovu tankog crijeva tvori sloj glatkih mišića. Mišićje je poredano u dva sloja, unutarnji kružni, i vanjski uzdužni sloj, a peristaltičkim gibanjem potiskuje sadržaj kroz crijevo. Crijevna je stjenka iznutra obložena sluznicom, koja je naborana u poprečne nabore, *plicae*.

Hrana se za vrijeme probave u crijevu mora miješati s probavnim sokovima i tome pomažu posebne crijevne kretnje, zvane segmentacijom. U taštom i vitom crijevu otopljeni se dijelovi hrane resorbiraju putem crijevnih resica, a nabori crijevne sluznice povećavaju doticajnu plohu između crijevnog sadržaja i crijeva. Kroz krve kapilare i limfne cjevčice resica i nabora protječe velika količina krvi, a tvari iz crijevnog sadržaja otopljene u vodi najvjerojatnije difuzijom prolaze u krvnu plazmu ili limfne žilice pa ih krv ili limfa vode iz crijeva.[6]

Debelo crijevo, *intestinum crassum* sastoji se od cekuma s apendiksom, kolona i rektuma, proteže se od ileuma do anusa a dugo je oko 1,5 metar. Tanko se crijevo otvara u debelo crijevo postrance i ispod tog ulaza u desnom donjem dijelu trbuha nastaje crijevna vreća kojom debelo crijevo započinje, a naziva se slijepo crijevo, *caecum*.

U dnu je slijepog crijeva uski zakržljali crvuljak, *appendix vermiformis*. Slijepo crijevo prema gore prelazi u uzlazno obodno crijevo, *colon ascendens*, koje dopire do jetre. Potom obodno crijevo zakreće na lijevu stranu i seže do pod ošit ulijevo kao poprečno obodno crijevo, *colon transversum*, pa se spušta lijevom stranom trbuha silaznim obodnim crijevom, *colon descendens*.

Obodno je crijevo prije ulaza u malu zdjelicu savijeno u obliku grčkog slova sigma, pa govorimo o zavojitu crijevu, *colon sigmoideum*, koje završava ravnim crijevom, *rectum*. Ravno crijevo oblikuje zavoj ispred križne kosti a otvara se prema van čmarom, *anus*.

U području čmara postoje dva sfinktera, unutarnji koji oblikuje glatko mišićje a nije pod našom voljom, te vanjski, koji se može voljno stezati i opuštati.

Debelo se crijevo razlikuje od tankog time što je šire i izvana naborano. Uzdužno mišićje u stjenci debelog crijeva raspoređeno je u tri snopa, pa na vanjskog stjenci nastaju tri uzdužne trake, *taeniae*. Mišićne su pak trake kraće nego crijevo pa ga mjestimično nabiru i poprečne ispupčine, *haustre*, između kojih se nalaze brazde.[4]

Debelo crijevo ima fiziološku ulogu koja se sastoji od apsorpcije vode, proizvodnje sluzi i oblikovanja fekalne mase. Sluz je hidriran gel koji podmazuje sluznicu debeloga crijeva te ima zaštitno djelovanje protiv bakterijskoga i kemijskoga štetnog djelovanja. Neprobavljivi pak se ostaci nakupljaju u silaznom obodnom crijevu tvore izmet koje se povremeno prazni kroz čmarni kanal, *defecatio*. [5] Proces defekacije je složen mehanizam koji uključuje središnji živčani sustav, leđnu moždinu, eferentne i aferentne živce te mišićje dna zdjelice. Normalna flora probavnog sustava sadržava od 400 do 500 vrsta bakterija i nekoliko vrsta gljiva.[2]

3. Povijest Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa

3.1. Povijest Crohnove bolesti

Crohnova bolest postala je poznata kada su je američki liječnici Crohn, Ginsberg i Oppenheimer opisali u časopisu Journal of American Medical Association (JAMA) 1932. godine. Međutim, to nije bio prvi opis bolesti, jer izvješća o simptomima koje uzrokuje Crohnova bolest, postoje još od 850. godine prije Krista te se ponavljaju kroz povijest. Dvadesetih godina 20. stoljeća, javljao se sve veći broj mladih odraslih osoba sa simptomima koji su liječnici utvrdili da nisu posljedica nijedne do tada poznate bolesti.

1932. godine kad su Crohn, Ginsberg i Oppenheimer objavili svoje rezultate, bolest je nazivana terminalnim ileitisom. Kako riječ terminalni, ima negativne konotacije te bolest nije ograničena samo na tanko crijevo, s vremenom se uvriježio naziv Crohnova bolest.

U vrijeme kad su Crohn i suradnici opisali bolest, smatralo se, kako su ova bolest i ulcerozni kolitis dvije različite bolesti. U kasnije vrijeme prepoznato je kako se ta dva stanja mogu preklapati, pa se koriste različiti nazivi (neodređeni kolitis, upalne crijevne bolesti).[7]

3.2. Povijest ulceroznog kolitisa

Povijest upalnih bolesti crijeva često se opisuje u medicinskoj literaturi, međutim njihov uzrok i patologija još uvijek su nejasni, a porijeklo njihovih opisa još je uvijek kontroverzno. Klinički opisi akutnog i kroničnog proljeva, sa ili bez krvi, provlače se kroz zadnjih nekoliko tisuća godina. Većina poznatih simptoma bila je vjerojatno posljedica akutnih bakterijskih infekcija. Još od 16. stoljeća postoje brojna izvješća autopsija, gdje su opisivane promijene crijeva koje bi se mogle pripisati upalnim bolestima crijeva. U 20. stoljeću utvrđeno je postojanje dvije različite upalne bolesti crijeva. Usprkos velikom napretku medicinske znanosti, još uvijek je u nekim slučajevima teško povući granicu i postaviti točnu dijagnozu.[7]

4. Epidemiološka pojavnost upalnih bolesti crijeva

4.1. Epidemiologija Crohnove bolesti

Bolest se javlja u svim dobnim skupinama, a najčešće se pojavljuje prvi put u većine oboljelih u životnoj dobi između 15. i 30. godine, a u manjem broja oboljelih između 60. i 80. godine života. Crohnova bolest se pojavljuje češće kod bijelaca, Židova i stanovnika razvijenih zemalja Europe i Sjeverne Amerike.[3] Incidencija je niža u zemljama centralne i južne Europe, Južne Amerike, Azije i Afrike, međutim raste u crnaca i Hispanaca koji žive u Sjevernoj Americi.[8]

To je relativno rijetka bolest, a porast incidencije vidi se u posljednjih desetljeća. Incidencija se kreće od 0,5 do 6,3 (prema nekim autorima 7) slučajeva na 100 000 stanovnika, ovisno o zemljopisnoj pokrajini. Prevalencija je 10 do 70 slučajeva na 100 000 stanovnika. Hrvatska s incidencijom od 0,7 i prevalencijom od 8,3 slučajeva na 100 000 stanovnika sliči područjima u južnoj i središnjoj Europi.[3] Omjer među spolovima varira i kreće se od 1,1 do 1,8:1 u korist žena.[1]

4.2. Epidemiologija ulceroznog kolitisa

Bolest se najčešće javlja u odrasloj životnoj dobi, između 20. i 40. godine života. Opisan je i slučaj ulceroznog kolitisa u novorođenčeta staroga 3 tjedna.[3] Češća je u bijelaca i Židova, u razvijenim zemljama Europe i u SAD-u.

Zapadna i Sjeverna Europa, te SAD imaju incidenciju 6-8 slučajeva (prema nekim autorima i 11) na 100 000 stanovnika i prevalenciju 70 – 150 slučajeva na 100 000 stanovnika. Središnja i Južna Europa imaju znakovitu nižu učestalost bolesti s incidencijom 2-3 slučajeva na 100 000 stanovnika. Incidencija u Hrvatskoj podudara se s incidencijom u visokorazvijenim zemljama.[3] Ulcerozni je kolitis češći u nepušača.[1]

Oba su spola gotovo podjednako zahvaćena, a prema nekim autorima postoji blaga prevaga žena u omjeru 3:2, dok je prema drugima, pojavnost ulceroznog kolitisa nešto češća kod muškaraca.

5. Etiologija upalnih bolesti crijeva

Uzrok nastanka upalnih bolesti crijeva još je uvijek nepoznat. Traganje za uzrokom/uzrocima otkrilo je mnoge paralele, a jedna od njih je da su obje idiopatske. Praktički je svaki poznati mikroorganizam bio u neko vrijeme optužen i potom odbačen, svi oblici autoimunih i imunih poremećaja prepoznati i osporeni, prehrambeni čimbenici osumnjičeni, a psihosomatski poremećaji ispitivani, ali nije pronađen nijedan pravi i sigurni dokaz. Neki bolesnici imaju pozitivnu obiteljsku anamnezu, no očito je da ne postoji jedinstven način nasljeđivanja.[3]

Neka istraživanja pokazuju kako upala uključuje složeno međudjelovanje niza čimbenika: naslijeđene gene, imunološki sustav, mikroorganizme i okolišne čimbenike. Strana tijela (antigeni) u okolišu mogu biti direktni uzrok upale ili mogu stimulirati obranu tijela na upalni odgovor koje se nekontrolirano razbuktava. Vjeruje se kako imunološki sustav jednom „uključen“ kod pacijenata s upalnim bolestima crijeva, nema sposobnost „isključenja“. Trenutno se vjeruje kako neka vrsta okidača kod genetski podložne osobe, dovodi do promjene u imunološkom sustavu tijela te nastanka upale u probavnom sustavu. Bakterije i tvari iz hrane koje se nalaze u probavnom sustavu, vjerojatno imaju ulogu u nastanku bolesti.

Broj imunoloških B stanica i plazma stanica u sluznici debelog crijeva raste kod ulceroznog kolitisa. Glavna abnormalnost, koja potiče upale, ipak je pretjerani odgovor T stanica koje izazivaju pretjeranu reakciju na crijeвне bakterije koje normalno nastanjuju debelo crijevo.[7]

Osim navedenih mogućih uzročnika, kao rizični čimbenici za nastanak Crohnove bolesti jesu povećana konzumacija šećera, pušenje te možda oralni kontraceptivi za kolonički oblik bolesti.[3]

6. Patologija i patofiziologija upalnih bolesti crijeva

6.1. Patologija Crohnove bolesti

Crohnova bolest je idiopatska bolest koja se može pojaviti bilo gdje u probavnoj cijevi (od usta do anusa), ali najčešće zahvaća terminalni ileum i desni kolon. Stoga tu bolest nazivamo i *ileitis terminalis*. Samo tanko crijevo je zahvaćeno u oko 40% slučajeva, tanko i debelo crijevo u oko 30% slučajeva, samo debelo crijevo u 30% slučajeva a rektum u gotovo polovini slučajeva. Između pojedinih zahvaćenih dijelova crijeva nalaze se netaknuti dijelovi, pa se ta pojava naziva regionalnim enteritisom. Crijevo je čvrste konzistencije, ima zadebljanu stjenku i suženog je lumena. Nastale promjene posljedica su upale koja zahvaća cijelu debljinu stjenke te uzrokuje brojne komplikacije u drugim dijelovima organskog sustava. Uz navedene promjene prisutna je fibroza i edem.[9]

Bolest se najčešće očituje pojavom opipljive mase u desnoj ilijačnoj regiji, proljevom i vrućicama s valovitim tijekom, s fazama smirivanja i pogoršavanja. Početne upalne promjene vidljive su endoskopski kao aftozne lezije, a kasnije dolazi do razvoja fisura i ulceracija koje omeđuje edematozno-eritematozna sluznica sa kaldrmastim izgledom.[6] Od lokalnih komplikacija su fibrozni procesi stjenke i stenoze, fistule, fisure i apscesi.[9]

6.2. Patologija ulceroznog kolitisa

Ulcerozni kolitis je idiopatska kronična bolest ograničena na debelo crijevo. Bolest počinje u rektumu, širi se kontinuirano, retrogradno a može zahvatiti cijelu dužinu debelog crijeva. Gotovo u 95% slučajeva zahvaća rektum. 40-50% bolesnika ima bolest ograničenu na područje oko rektuma i sigmoidnog kolona a u 30- 40% slučajeva bolest je proširena po kolonu, ali bez zahvaćanja cekuma dok je kod oko 20 % oboljelih bolest zahvatila cijelo debelo crijevo. Sluznica je crvena, prhka a mogu se naći i široki i plitki vrijedovi. Izgled sluznice ovisi o dužini i aktivnosti trajanja bolesti.

Vrijedovi su ograničeni na sluznicu i podsluznicu, a u nekim teškim slučajevima mogu prodirati u dublje slojeve. Bolest je kronična i recidivirajuća, praćena krvavim i sluzavim proljevima, koji mogu trajati danima ili mjesecima.[9]

U fazi remisije sluznica je ravna i atrofična, a kao znak hiperplastične regeneracije nastaju pseudopolipi. Pseudopolipi predstavljaju hipertrofiju preostalih dijelova sluznice nakon cijeljenja ranijih teških upalnih promjena. Fibroze kod ulceroznog kolitisa upućuju na karcinom nastao na području zahvaćenom bolešću ili na zadebljanje mišićnog sloja stijenke crijeva.[6] Asimptomatska razdoblja mogu trajati mjesecima ili godinama, a u nekim slučajevima prvi napadaj bolesti je ujedno i posljednji.[9]

6.3. Patofiziologija upalnih bolesti crijeva

U tankom se crijevu obavlja najveći dio probave sve do razgradnje hranjivih tvari do apsorpcije. Poremećaji probave nazivaju se maldigestija, a poremećaji apsorpcije malapsorpcija, koji zajedno uzrokuju pothranjenost ili malnutriciju. Probava se u tankom crijevu odvija u lumenu a djelom u sluznici crijeva, pa postoje poremećaji intraluminalnih procesa probave i poremećaji sluzničnih funkcija.

U lumenu crijeva odvija se probava masti pod djelovanjem žučnih soli i lipaze. Monogliceridi i slobodne masne kiseline, različiti lipidi i vitamini sa žučnim solima tvore molekularne nakupine, tj.micele, koje se apsorbiraju u sluznici tankog crijeva. Probavu bjelančevina i ugljikohidrata obavljaju enzimi gušterače. S obzirom da se lipidi probavljaju u lumenu crijeva, poremećaji intraluminalnih procesa probave, posebno se očituju poremećajima probave lipida.

Povećana kiselost želučana soka na više načina ometa probavu tankog crijeva: inaktivira enzime gušterače, taloži žučne soli i oštećuje sluznicu duodenuma i jejunuma. Manjak žučnih soli uzrokuje poremećaje probave i apsorpcije lipida, te vitamina topljivih u mastima. U crijevu nedostatak žučnih soli može biti posljedica smanjene sekrecije žučnih soli u dvanaesnik zbog začepljenja žučnih vodova ili bolesti jetre.

Kod Crohnove bolesti onemogućena je apsorpcija žučnih soli. Apsorbirane žučne soli odlaze u jetru te se ponovno izlučuju i koriste, pa poremećaji apsorpcije uzrokuju njihov manjak, dok neapsorbirane žučne soli dolaze u debelo crijevo gdje ih bakterije dekonjugiraju.

Poremećaji funkcije tankog crijeva mogu biti opći, koji zahvaćaju razgradnju i apsorpciju velikog broja tvari, ili specifični, u kojima je poremećena probava određene hranjive tvari.

Poremećaji funkcije debelog crijeva ponajprije se očituju kao poremećaji formiranja stolice i to kao proljev ili konstipacija stolice. Normalno formirana stolica sadrži 60-80% vode i teži oko 200 grama, a učestalost pražnjenja stolice je jednom dnevno do tri puta tjedno.[10]

7. Klinička slika, simptomi i komplikacije oboljelih od upalnih bolesti crijeva

7.1. Klinička slika i komplikacije kod Crohnove bolesti

Klinička slika kod Crohnove bolesti je vrlo varijabilna i krajnje nepredvidiva. Simptomi bolesti ovise o smještaju, proširenosti i aktivnosti upalnih promjena, te o zahvaćenosti susjednih struktura ili organa, ali i o pojavi ekstraintestinalnih komplikacija.[3]

U većine je bolesnika bolest karakterizirana periodima aktivnosti koji se izmjenjuju s periodima potpune ili relativne remisije. U manjine je oboljelih bolest trajno aktivna. Aktivnost bolesti se procjenjuje na osnovi subjektivnih simptoma, objektivnih kliničkih i laboratorijskih pokazatelja, te endoskopskim nalazom koji prikazuje *Slika 7.1.1*. Crohnova se bolest može podijeliti na blagu, umjerenu ili pak tešku.[1] Tijek bolesti je obično spor, nezamjetljiv, s povremenim egzacerbacijama.[2]

Kliničke manifestacije su mnogo raznolikije nego kod ulceroznog kolitisa, zbog zahvaćanja cijele stijenke crijeva te zbog različitog zahvaćanja crijeva. Pacijenti mogu imati simptome mnogo godina prije postavljanja dijagnoze, a zbog nespecifičnih se simptoma često sumnja na sindrom iritabilnog crijeva.[9]



Slika 7.1.1 - Endoskopija tankog crijeva - na prvoj slici je normalno tanko crijevo, a na drugoj slici tanko crijevo zahvaćeno Crohnovom bolesti.

Izvor: http://perpetuum-lab.com.hr/wiki/plab_wiki/interna-medicina/crohnova-bolest-r152/

Mogući simptomi Crohnove bolesti:

- grčeviti bolovi u donjem desnom kvadrantu trbuha (ovisi o stupnju suženja crijeva)
- proljevaste stolice (uglavnom bez primjesa krvi)
- subfebrilne temperature (30-70% bolesnika)
- gubitak tjelesne težine (55-75% bolesnika)
- subjektivni osjećaj umora
- mučnina i povraćanje (20-40% oboljelih)
- okultna krv u stolici (50% bolesnika)[3]
- palpibilna masa u donjem desnom kvadrantu (pri nastanku apscesa)
- nadutost i pretakanje
- tenezmi (kod zahvaćenosti rektuma)
- distenzija trbuha i patološka peristaltika
- perforacije i fistule crijeva (30% bolesnika)
- aftozne rane ili oštećenja i bol usta i zubnog mesa
- bolno i/ili otežano gutanje[1]

Najčešće lokalne komplikacije Crohnove bolesti su strikture, fistule i intrabdominalni apscesi. Striktura mogu biti različito dugačke i multiple, a u ranoj fazi bolesti posljedica su akutne upale i edema, dok kasnije dolazi do fibroze koja dovodi do fiksirane strikture. Fistule su vrlo česta komplikacija bolesti, posljedica je upale kroz stjenku crijeva te njezina širenja kroz serozu, a mogu završavati kao intraabdominalni apscesi. Enteroenteralne fistule dovode do sindroma slijepe petlje zbog zastoja uz proliferaciju bakterija. Pneumaturije su simptom fistule između crijeva i mokraćnog mjehura, koje zahtijevaju hitno kirurško zbrinjavanje, jer dovode do teških urinarnih infekcija i mogućeg zatajenja bubrega.[3]

Perforacija je rijetka komplikacija i može biti prvi znak bolesti. Kao komplikacije se mogu javiti krvarenja, perianalna i perirektalna bolest, toksični megakolon i karcinom, čija je pojavnost veća nego u općoj populaciji.[2]

Crohnova bolest ima i neke specifične komplikacije. Deficit disaharidaze je čest kod upale tankog crijeva. Kod upale u terminalnom ileumu, dolazi do malapsorpcije vitamina B12 i žučnih soli.

Neapsorbirane žučne soli imaju veliki učinak na sluznicu kolona i pridonose težini proljeva. Upala limfnih putova uzrokuje malapsorpciju masti, a ulceracije sluznice dovode do gubitka bjelančevina.

Zbog malapsorpcije vitamina K dolazi do krvarenja, a nedostatak vitamina D dovodi do demineralizacije kostiju, pa postoji mogućnost nastanka osteoporoze. Malnutricija je jedan od najvećih problema Crohnove bolesti koji u djece i adolescenata dovodi do zastoja u razvoju.[3]

Ekstraintestinalne komplikacije ove bolesti mogu biti: bljedoća kože i vidljivih sluznica, aftozni stomatitis, steatoza jetre, perikolangitis, kolelizijaza, promjene koštano zglobnog sustava, sakroileitis, ankiloizirajući spondilitis, nefrolizijaza, hidronefroza, batičasti prsti, duboka venska tromboza i embolija, mentalna retardacija djece, elektrolitski disbalans i druge.[3]

Endoskopske kriterije aktivnost Crohnove bolesti, postavili su 1987. godine Silverstein i Tytgat, a dijelimo ih na Crohnov kolitis u fazi mirovanja, gdje postoje minimalne vaskularne promjene epitela sluznice, blagi oblik, karakteriziran jasnim fokalnim eritemima i blagom vulnerabilnošću sluznice bez nekroze epitela, srednje aktivni oblik s ulceracijama manjim od 5 milimetara i teški oblik praćen ulkusima dužim od 5 milimetara sa strikturama, fistulama i ekstenzivnim krvarenjem.[3]

7.2. Klinička slika i komplikacije ulceroznog kolitisa

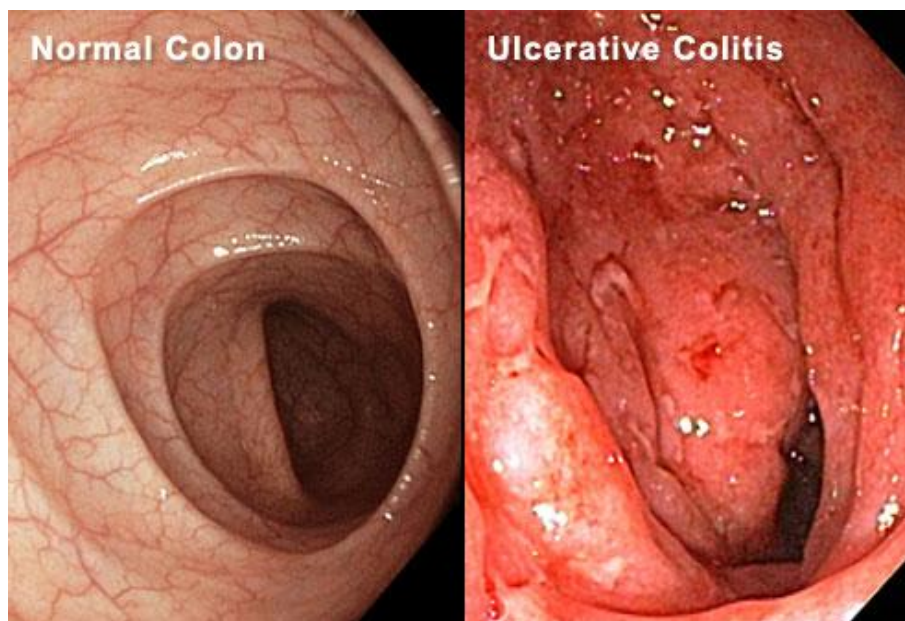
Klinička slika ulceroznog kolitisa ovisi o aktivnosti bolesti i površini zahvaćenoj upali. Tijek je bolesti u otprilike 70% oboljelih karakteriziran naizmjeničnim razdobljima aktivnosti i remisije, a kontinuiranu aktivnost ima oko 10-15% oboljelih. Aktivnost bolesti se klasificira kao blaga, umjereno teška i teška bolest.[1]

Zbog razlika u kliničkoj slici, simptome je potrebno definirati prema težini, jer to ima razlike u primjeni terapije.[6]

Karakteristični simptomi za ulcerozni kolitis su:

- krvavo sluzave proljevaste stolice (učestale ali u manjim količinama, a krv je najčešće izmiješana sa sluzi ili gnojem)
- abdominalna bol
- gubitak na tjelesnoj težini
- povišena tjelesna temperatura
- dehidracija
- simptomi slabokrvnosti (dispneja, umor)
- anoreksija
- mučnina
- anksioznost[1]

Endoskopske kriterije aktivnost ulceroznog kolitisa postavili su 1987. godine Silverstein i Tytgat, a dijelimo ih na ulcerozni kolitis u fazi mirovanja, blagi oblik, umjereno teški i teški oblik ulceroznog kolitisa, što je važno u daljnjem terapijskom pristupu. Kod ulceroznog kolitisa u fazi mirovanja nema promjena na sluznici, postoje fine granulacije i pseudopolipi sa neznatnim pojedinačnim petehijama koje prikazuje *Slika 7.2.1*. Blagi oblik karakteriziraju eritem i vulnerabilnost sluznice. Umjereno teški oblik ulceroznog kolitisa prikazuju pojedinačni ili multipli ulkusi, eritem, vulnerabilnost i granuloznost sluznice uz sluzavo gnojni eksudat. Duboki, veliki ulkusi uz spontana krvarenja, izrazitu vulnerabilnost sluznice s obilnom količinom gnoja i sluzi, karakteriziraju teški oblik ulceroznog kolitisa.[3]



Slika 7.2.1 – Endoskopski prikaz sluznice zdravog debelog crijeva i sluznice zahvaćene ulceroznim kolitisom.

Izvor:

https://www.google.hr/search?q=crohnova+bolest+slike&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJraSaj_DNAhWF6CwKHQdQCDEQ_AUIBigB#tbn=isch&q=ulcerative+colitis&imgsrc=HlbDGCYJ2y8juM%3A

Ekstraintestinalne i intestinalne manifestacije zapravo su komplikacije ulceroznog kolitisa koje su navedene u *Tablici 7.2.2*. Od intestinalnih komplikacija ulceroznog kolitisa spominju se: perianalna bolest (hemoroidi, analne fisure, perianalni i ishiorektalni apscesi, prolaps rektuma), masivno krvarenje koje može biti indikacija za hitnu proktokolektomiju, pseudopolipi (rezultat su hiperplastične regeneracije sluznice a nisu ni polipi ni premaligne lezije), perforacija kolona (nastaje kao posljedica toksičnog megakolona uz visoku smrtnost) i toksični megakolon.[3] Toksični megakolon je smrtonosna komplikacija sa letalitetom od 30%, a riječ je o fulminantnom kolitisu s akutnom dilatacijom kolona na više od 6-7 centimetara u promjeru. Klinički se očituje distenzijom i smanjenom peristaltikom crijeva uz smanjenje proljeva i/ili krvarenja.[2]

Perforacija je česta komplikacija uz septički šok i visoku smrtnost. Dolazi do općeg teškog stanja bolesnika i kasne dijagnoze koja može biti maskirana terapijom visokim dozama kortikosteroida.[3]

Zbog dugogodišnjeg trajanja bolesti, razvoj karcinoma kolona je značajna komplikacija. Rizični čimbenici su duljina trajanja bolesti, proširenost i aktivnost bolesti i pozitivna obiteljska anamneza. Rizik počinje rasti nakon 10 godina od početka bolesti po stopi do 1% godišnje, pa se procjenjuje kumulativni rizik do 10% nakon 20 godina trajanja bolesti.[2]

I ulcerozni kolitis i Crohnova bolest imaju iste ekstraintestinalne komplikacije, samo se primarni sklerozirajući kolangitis i pioderma gangrenozum češće pojavljuju kod oboljelih od ulceroznog kolitisa.[1] Uz ulcerozni kolitis valja napomenuti zaostajanje u rastu djece uzrokovano malnutricijom, te brojne nutritivne i metaboličke komplikacije kod odraslih bolesnika (anemije, deficit željeza i vitamina).[2]

Lokalne (intestinalne) komplikacije	Ekstraintestinalne komplikacije
Krvarenja	Kožne: nodoznieritem, pyoderma gangrenosum
Perforacija	Usna šupljina: aftozni stomatitis, bolan jezik
Toksični megakolon (dilatacija poprečnog kolona iznad 6 centimetara s gubitkom haustrija kod teškog kolitisa)	Reumatološke: periferni artritis, sakroileitis, ankiloizirajući spondilitis
Fibrozne striktore	Očne: episkleritis, uveitis
Pseudopolipi	Jetrene: primarni sklerozirajući kolangitis, kolelitijaza
Karcinom kolona (kod bolesnika kod kojih bolest traje duže od 10 godina i kontinuirano je aktivna)	Bubrežne: kamenci, opstrukcija uretera

Tablica 7.2.2. - Komplikacije ulceroznog kolitisa

Izvor: Jadranka Morović-Vergles i suradnici, Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, 2008.

7.3. Razlika između Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa

Usprkos sličnostima između Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa, u većini slučajeva ove se bolesti mogu jasno razgraničiti određenim razlikama koje su prikazane u *Tablici 7.3.1.*

Crohnova bolest	Ulcerozni kolitis
Zahvaćeno tanko crijevo u 80% slučajeva.	Bolest je ograničena na kolon.
Bolest se obično javlja u desnom dijelu kolona.	Rektosigmoidna regija je uvijek zahvaćena, češće se javlja u lijevom dijelu kolona.
Značajno rektalno krvarenje je rijetko.	Prisutno značajno rektalno krvarenje.
Česte fistule, infiltrati i apscesi.	Fistule ne nastaju.
Perianalne lezije značajne u 25-35% slučajeva.	Značajne perianalne lezije nikad ne nastaju.
Radiološki nalaz ukazuje na asimetrično i segmentalno zahvaćanje crijevnih stijenki.	Sluznica debelog crijeva zahvaćena je simetrično i kontinuirano od rektuma proksimalno.
Endoskopski nalaz ukazuje na mrljasto zahvaćanje sluznice, uz ulceracije odvojene segmentima sluznice normalnog izgleda.	Upala je jednolika i difuzna.
Patohistološki nalaz ukazuje na transmuralno širenje upale i fisura, lezije često pokazuju fokalnu distribuciju.	Upala je ograničena na sluznicu izuzev u teškim slučajevima.
Granulomi se mogu utvrditi unutar crijevnih stijenki ili limfnih čvorova u 25-50% slučajeva.	Tipični epitelioidni granulomi se ne nalaze.

Tablica 7.3.1 – Tablica razlika između Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa

Izvor: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-probave/upalne-bolesti-crijeva>

8. Dijagnostika kod upalnih bolesti crijeva

Klinička slika, laboratorijski nalazi, endoskopski i patohistološki nalaz te radiološke metode zlatni su standard dijagnosticiranja ove skupine bolesti.

8.1. Dijagnoza Crohnove bolesti

Dijagnoza Crohnove bolesti proizlazi iz kombinacije kliničkih i patomorfoloških kriterija kao što su tijek bolesti, proširenost i raspodjela anatomskih promjena, te isključenje specifičnih upalnih bolesti. U većine oboljelih od Crohnove bolesti dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike, fizikalnog pregleda, laboratorijskih parametara, slikovnih radioloških tehnika, perianalne i peroralne endoskopije s biopsijama sluznice i njihovim patohistološkim pregledom. U ranoj fazi bolesti fizikalan je pregled uglavnom uredan, no njime možemo otkriti ekstraintestinalne komplikacije, fistule ili palpirati upalne mase.[3]

Osnovni laboratorijski nalazi su KKS, koagulogram, SE, CRP, određivanje elektrolita, Fe, UIBC te proteinogram. Od velikog je značaja nalaz CRP-a jer je njegova razina u serumu direktno u korelaciji s aktivnošću bolesti.[2] Upalnu narav bolesti otkrivaju leukocitoza i trombocitoza uz ubrzanu SE i povišen nalaz CRP-a. Od ostalih se nalaza mogu pronaći anemija, sideropenija, sniženje vitamina B12, hipoalbuminemija, hipokalijemija, hipokalcemija i hipomagnezemija.[1] Bakteriološkom analizom stolice isključujemo infektološke uzročnike bolesti.

Diferencijalna dijagnoza Crohnove bolesti vrlo je složena i ovisna je o lokalizaciji u probavnoj cijevi, ali i o aktivnosti bolesti. Serološki markeri bitni su u diferencijalnoj dijagnozi koja je opisana u *Tablici 8.1.1*. Tako se perinuklearna antineutrofilna citoplazmatska antitijela (pANCA) nalaze u oko 10% oboljelih, dok se posebna skupina antitijela ASCA (protutijela na *Saccharo mycescerevisiae*), češće pojavljuje u Crohnovoj bolesti.[11]

Endoskopske pretrage čine glavu dijagnostiku Crohnove bolesti. Endoskopski se otkriva rasprostranjenost, oblik i aktivnost bolesti. Tijekom endoskopskog pregleda može se uzeti i uzorak promijenjene sluznice za PHD.[1]

Endoskopske pretrage, kolonoskopija i sigmoidoskopija, otkrivaju rasprostranjenost, oblik i aktivnost bolesti.[3] Budući da je rektum zahvaćen u oko 50% slučajeva, treba uvijek nastojati napraviti kolonoskopiju s retrogradnom ileoskopijom kako bi se utvrdila proširenost bolesti i uzele biopsije (PHD nalaz) s upalno promijenjenih crijeva. Kolonoskopija je kontraindicirana kod bolesnika s teškim oblikom akutne bolesti, toksičnim megakolonom i dokazanim opsežnim fistulama. U procjeni crijevnih i ekstraintestinalnih proširenosti te dijagnosticiranju komplikacija upalnih bolesti crijeva, rade se radiološke pretrage (irigografija s kontrastom, pasaža tankog crijeva), UZV trbuha, CT i MR.[2]

Ultrazvučni pregled abdomena može biti od koristi za otkrivanje patološkog zadebljanja stijenke, kao i za detektiranje dilatacije crijeva. CT abdomena uz kontrastni prikaz crijeva važan je za dijagnozu upalnog procesa u crijevima i za dijagnozu komplikacija poput fistula, apscesa ili povećanih limfnih čvorova.[1] Uvidom u navedene dijagnostičke pokazatelje, težina i stupanj bolesti procjenjuje se tzv. indeksom aktivnosti bolesti, pomoću CDAI (Crohn Disease Activity Indeks), prema kojem razlikujemo blagi, umjereni i teški oblik bolesti.[2]

Diferencijalna dijagnoza Crohnove bolesti
Ulcerozni kolitis, akutni bakterijski kolitis, amebni, radijacijski ili ishemijski kolitis, citomegalovirus, crijevne opstrukcije
Akutni apendicitis, divertikulitis cekuma, infekcija <i>Yersinia enterocolitica</i> , celijakija
Malapsorpcijski sindrom
Ektopična trudnoća, vaskulitisi
Amiloidoza, limfom
Poliartritis, dugotrajne vrućice nepoznate etiologije
Kronični nengranulomatozni ulcerozni jejunoileitis

Tablica 8.1.1. – Diferencijalna dijagnoza Crohnove bolesti

Izvor: D. Petrač i suradnici: Interna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.

8.2. Dijagnoza ulceroznog kolitisa

Dijagnoza ulceroznog kolitisa proizlazi iz kombinacije kliničkih i morfoloških kriterija kao što su tijek bolesti, proširenost i raspodjela anatomske promjene, te isključenje specifičnih upalnih bolesti. U većine oboljelih dijagnoza se postavlja na osnovi kliničke slike, fizikalnog pregleda, laboratorijskih nalaza i endoskopskih nalaza s patohistološkom verifikacijom. Prije postavljanja definitivne dijagnoze treba isključiti brojna druga stanja i bolesti koje čine diferencijalnu dijagnozu: bakterijski, parazitar, ishemijski, radijacijski, Behcetov ili spolno prenosivi kolitis, traumu, karcinom ili polipe debelog crijeva, limfom crijeva, divertikulitis i specifične upalne bolesti uzrokovane raznim uzročnicima.[3]

U akutnoj fazi bolesti od laboratorijskih nalaza postoji leukocitoza, trombocitoza uz povišenu SE te visoki nalaz CRP-a i fibrinogena koji su pokazatelji upale. Česta je sideropenična anemija, hipoalbuminemija i hipokalijemija. U oko 80% oboljelih pozitivna su pANCA protutijela, često udružena s primarnim sklerozirajućim kolangitisom.

Fizikalni pregled kod većine bolesnika je normalan, a patološki je u bolesnika sa težim oblikom bolesti i sustavnim posljedicama sa vrućicom, tahikardijom, dehidracijom, bolnom osjetljivošću na palpaciju duž debelog crijeva i ekstraintestinalnim komplikacijama.

U stolici su pozitivni leukociti, ali bez određenog bakterijskog crijevnog patogena, a obavezno je isključiti i crijevnu amebijazu i druge parazite, gljivičnu infekciju i prisutnost *C. difficile* toksina u stolici.[1]

Kolonoskopija, kao endoskopska pretraga, čini glavnu dijagnostiku ulceroznog kolitisa. Tijekom endoskopskog pregleda treba s više mjesta uzeti uzorak promijenjene sluznice za PHD. Totalnom kolonoskopijom možemo točno ustanoviti proširenost bolesti, razlikovati benigne od malignih struktura, otkriti polipe ili pak karcinom debelog crijeva. Ako se ne može učiniti totalna kolonoskopija, najčešće zbog suženja lumena crijeva, treba učiniti rendgenski pregled debelog crijeva s dvostrukim kontrastom. Obje pretrage treba raditi nakon smirivanja akutne upale, jer čišćenje i same pretrage mogu izazvati razvoj toksičnog megakolona.[3]

Radiološke pretrage uključuju nativnu snimku abdomena, kojom se može otkriti stupanj distenzije debelog crijeva, irigografiju u dvostrukom kontrastu, kojom se može vidjeti pseudopolipi, suženja i uznapredovali (rijetko rani) karcinom debelog crijeva.

UZV abdomena otkriva se crijevna dilatacija, a scintigrafijom proširenost bolesti kada su druge metode dijagnosticiranja rizične.[1] Glavni parametri u procjeni tzv. indeksa aktivnosti ulceroznog kolitisa prikazani su u tablici 8.2.1.

	Blagi oblik bolesti	Umjereno teška bolest	Teška bolest
Broj stolica na dan	<4	>6	>10
Krv u stolici	Neznatno	Profuzno	Kontinuirano
Temperatura	Normalna	Subfebrilna	Febrilna
Hgb	>100g/L	<100g/L	<80g/L
SE	<30mm/h	>30mm/h	>50mm/h
Albumini	Normalni	30-40 g/L	<30g/L
Ekstraintestinalne manifestacije	Nisu prisutne	Prisutne, najčešće artritisi	Izražene
Endoskopski nalaz	+	++	+++

Tablica 8.2.1. – Pokazatelj aktivnosti ulceroznog kolitisa

Izvor: J. Morović-Vergles i suradnici, Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, 2008.

9. Liječenje upalnih bolesti crijeva

Upalne bolesti crijeva su kronične bolesti kod kojih još uvijek nema izlječenja, pa je suradnja bolesnika i zdravstvenog osoblja neophodna za smirivanje simptoma i sprečavanja komplikacija bolesti.

Liječenje Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa ovisi o težini kliničkog tijeka, proširenosti i aktivnosti bolesti te nazočnosti komplikacija te općeg stanja bolesnika.

Liječenje se provodi farmakološkim i nefarmakološkim metodama, kirurškim putem te provođenjem nutritivne terapije. Terapija za svakog bolesnika mora biti individualna, a osobito kod Crohnove bolesti kod koje ovisi je li bolest zahvaćena upalom, opstrukcijom ili fistulama.

Nutritivna terapija, nadoknada tekućine, elektrolita, vitamina D, proteina, korekcija anemije te psihoterapija imaju ključno mjesto u procesu liječenja bolesnika oboljelih od upalnih bolesti crijeva.[2]

9.1. Liječenje Crohnove bolesti

Cilj liječenja ove bolesti je uspostaviti kontrolu proljeva, smanjiti abdominalnu bol i grčeve, tretirati i kontrolirati infekcije ili komplikacije, osigurati emocionalnu podršku za smanjenje stresa i korigirati eventualni disbalans elektrolita, hranidbenih gubitaka i tekućine.[12]

Osim medikamentne terapije koja se primjenjuje ovisno o fenotipu, lokalizaciji i aktivnosti bolesti, primjenjuje se i nutritivna i kirurška terapija.[13]

9.1.1. Farmakološko liječenje

Farmaceutski pripravci koji se rabe u liječenju upalnih bolesti crijeva ne znače etiološko liječenje, nego svojim farmakološkim svojstvima interferiraju s pojedinim patofiziološkim mehanizmima u upalnome procesu. Upravo se zbog toga razlikuje liječenje akutne faze, recidiva od faze smirenja bolesti, remisije, kako po odabiru lijeka, tako i po propisivanoj dozi.

- Aminosalicilati (Sulfasalazin, Mesalazin) - čine osnovu liječenja blage i umjerene aktivne Crohnove bolesti, i upalnog oblika u terapiji održavanja. Oni se mogu primjenjivati u obliku

tableta *per os*, ili analno u obliku klizmi i čepića.[1] Sulfasalazin u dnevnoj dozi 4-6 grama djelotvoran je u liječenju aktivne bolesti kolona i prevenciji recidiva nakon kirurškog zahvata.[3] Kontraindikacije su hipersenzibilnost na sulfonamide i srodne lijekove, trudnoća, dojenje, porfirija i crijevna ili mokraćna retencija. Preporučuje se uzimati u vrijeme ili nakon obroka, da se spriječi iritacija probavnog trakta i napomenuti važnost uzimanja terapije redovito zbog uspješnosti liječenja.[12]

- Kortikosteroidi – mogu biti sistemski (Prednizon, Hidrocortison, Solumedrol, Prednisolon) i nesistemski (Budenosid). Vrlo su učinkoviti u postizanju remisije, ali se ne preporučuju kao terapija održavanja zbog brojnih i opasnih nuspojava. Primjenjuju se oralnim, parenteralnim i rektalnim putem, a odabir načina primjene ovisi o težini bolesti i zahvaćenosti probavne cijevi. Budesonid se apsorbira u distalnom ileumu i proksimalnom kolonu, pa je zbog toga prvi izbor u liječenju Crohnove bolesti.[1]

Kortikosteroidi su lijek izbora kod upala tankog crijeva i perianalne bolesti, a daju se u dozi 30-60 miligrama dnevno, a doza se postupno smanjuje nakon poboljšanja.[3]

- Imunomodulatori (Azatioprin, Metotrexat, Ciklosporin, Talidomid) – vrlo su korisni u dugotrajnom liječenju i održavanju remisije oboljelih. Puna učinkovitost tih lijekova nastupa nakon 3-4 mjeseca od uvođenja, pa nisu neki lijek izbora za liječenje akutne faze egzacerbacije.[1] Uporaba imunomodulatora dovodi do smirivanja upale, zatvaranja ili smanjenja fistula, te omogućuje izvođenje kirurško-rekonstrukcijskih zahvata u bolesnika s velikim razaranjem analnog sfinktera i mišića dna zdjelice.[3]
- Biološki modulatori aktivnosti citokina (Infliximab) – protutijelo koje blokira ključni upalni citokin TNF- α .
- Antibiotici (Metronidazol, Ciprofloxacina) – imaju mjesto u terapiji supurativnih komplikacija, uz uobičajene lijekove iz prve terapijske linije.
- Antidijaroiici – prema potrebi
- Antikolinergici, opijati i analgetici – prema potrebi s oprezom[1]

9.1.2. Nefarmakološko liječenje

Nutritivna je potpora važna mjera nadomještanja hranjivih sastojaka i kalorijskog deficita u djelu bolesnika, a posebice kod onih s teškim kliničkim slikama gdje treba obustaviti peroralni unos i sve potrebne hranjive sastojke osigurati parenteralnom prehranom.[1]

Za vrijeme egzacerbacije ništa na usta uz nadoknadu tekućine parenteralno uz dohranu suplementima. Oboljelom treba osigurati dovoljno odmora i udobnosti. Parenteralna prehrana se koristi kod malnutricije ili preoperativne pripreme. Nakon egzacerbacije početi redovitom, prilagođenom, visokokaloričnom, visokoproteinskom i nemasnom hranom sa malo ostataka. Kod takvih pacijenata u slučaju nepodnošenja laktoze, paziti a unos mlijeka i mliječne proizvode.[12] Osnovni su ciljevi liječenja kontrola upalnog procesa i nadomjestak hranidbenih gubitaka. Nutritivna terapija uključuje: elementarnu dijetu, polimerne formule i totalnu parenteralnu prehranu.[1]

9.1.3. Kirurško liječenje

Kirurško liječenje, iako je nekurabilna terapijska metoda, važna je stavka u liječenju oboljelih od Crohnove bolesti jer gotovo više od 70% bolesnika zahtijeva bar jedan kirurški zahvat u životu. Indikacije za kirurški zahvat su nedjelotvornost farmakološkog liječenja i potreba za liječenjem komplikacija (opstrukcija, fistula, apscesa, toksičnog megakolona, perforacija ili krvarenja), uz napomenu da u slučaju zahvaćenosti tankog crijeva, kirurški zahvat mora biti maksimalno pošteđan. Bitno je istaknuti važnost perioperativne suradnje kirurga i gastroenterologa, zbog poslijeoperativnog farmakološkog liječenja u svrhu smanjenja recidiva.[1] Važno je imati realna očekivanja od kirurškog zahvata.

Zahvat može poboljšati bolesnikovo zdravstveno stanje te čak spasiti život. 85-90% pacijenata nema simptoma tijekom jedne godine nakon zahvata, a čak i do 20% ih nema simptoma kroz petnaest godina. Ako je bolest ograničena na debelo crijevo te se ono odstrani, svega desetina pacijenata će razviti simptome tijekom slijedećih deset godina. Odmah započeta dugotrajna terapija lijekovima nakon operacije smanjuje rizik od ponovne pojave bolesti. Ponekad je tijekom operacije potrebno napraviti otvor na trbušnom zidu kroz koji će se prazniti crijevni sadržaj (stoma). Nakon prilagodbe sa stomom se obično može voditi potpun život.[7]

9.2. Liječenje ulceroznog kolitisa

Liječenje ulceroznog kolitisa ovisi o težini kliničkog tijeka bolesti, proširenosti i aktiviranosti bolesti, te prisutnosti ekstraintestinalnih komplikacija. Zbog toga je današnja terapija

ulceroznog kolitisa empirijska, što znači da treba imati veliko kliničko iskustvo kako bi se u pojedinim fazama odlučilo za najprikladniju vrstu terapije i time postigli najbolji rezultat u liječenju.[3] Cilj liječenja ulceroznog kolitisa je smanjiti upalu, osigurati odmor crijeva i korigirati nutritivni status uz farmakološke i nefarmakološke intervencije, no u slučaju nedjelotvornosti istih, koristi se kirurško liječenje.[12]

Poboljšanjem hranidbenog statusa, smanjuje se aktivnost bolesti, vraća se imunokompetencija, a potpuno parenteralnom prehranom (TPN) smanjuje se antigenska stimulacija crijeva. To je posebice važno za djecu koja zaostaju u rastu.

Blagi oblik ulceroznog kolitisa obično se liječi ambulantno. Međutim, kako je bolest ograničena na rektum, može povremeno imati teži klinički oblik, pa se treba liječiti bolnički.[3]

9.2.1. Farmakološko liječenje

- Kortikosteroidi – mogu biti sistemski (Prednizon, Hidrocortison, Solumedrol, Prednisolon) i nesistemski (Budenosid). Lijek su izbora u terapiji težih oblika ulceroznog kolitisa, a pri najtežim se oblicima daju parenteralno. Daju se u dozi 20-100 miligrama na 100 mL fiziološke otopine, *per rectum*, uglavnom navečer prije spavanja. U težim oblicima u akutnoj fazi mogu se davati i dva puta dnevno tijekom tjedan dana. Dobar učinak kortikosteroida očituje se smanjenjem broja i poboljšanjem kvalitete stolice, padom tjelesne temperature te vraćanjem apetita. Bolesnici s neprekidno aktivnim ulceroznim kolitisom trebaju dugotrajnu terapiju, a zbog popratnih nuspojava, tim bolesnicima treba dati najmanju moguću dozu koja je još uvijek djelotvorna.
- Aminosalicilati (Sulfasalazin, Mesalazin) su vrlo djelotvoran lijek u liječenju blagog oblika ulceroznog kolitisa. Doza Sulfasalazina se kreće od 2-6 grama dnevno. Sulfasalazin se slabo resorbira u tankom crijevu, te najveći dio dolazi u debelo crijevo gdje se pod utjecajem bakterija cijepa i ponaša kao antibiotik i nesteroidni antireumatik. Mesalazin je djelotvoran i netoksičan lijek, a daje se kod bolesnika koji imaju popratne pojave na Sulfasalazin.
- Imunomodulatori (Azatioprin, Metotrexat, Ciklosporin, Talidomid) su slabije prihvaćeni u liječenju ulceroznog kolitisa. Učinak imunosupresivne terapije vidi se nakon nekoliko mjeseci, te je djelotvoran u teškim oblicima bolesti rezistentnim na drugu terapiju.

- Antibiotici se daju u teškim oblicima, uglavnom parenteralno najčešće bolesnicima s toksičnim megakolonom.[3]
- Antidijaroiici usporavaju kretanje kroz crijeva, utječu na gubitak tekućine i elektrolita, inhibiraju peristaltiku, smanjuju volumen fekalnih masa. Rabe se uz visoki oprez jer mogu pogoršati dilataciju kolona sve do razvoja toksičnog megakolona.
- Antikolinergici smanjuju peristaltiku i grčeve.[12]

9.2.2. Nefarmakološko liječenje

Simptomatska se terapija sastoji u nadoknadi tekućine i elektrolita, korekciji anemije i hipoproteinemije te fizičkom i psihičkom mirovanju. Vrlo je važno mirovanje koje omogućava cijeljenje i smanjenje aktivnosti crijeva. Posebnu pažnju treba posvetiti promatranju i njezi kože zbog malnutricije i lošeg općeg stanja bolesnika, te prevenirati bilokakvo oštećenje kože. Ponekad je potrebna TPN za korekciju prehrambenih i elektrolitskih poremećaja, a u početku uvođenja prehrane na usta treba početi sa visokokalorijskom, visokoproteinskom te dijetom s smanjenim masnoćama i puno ostataka.[13]

Bolesnici s ulceroznim kolitisom trebaju određeni oblik suportivne psihoterapije, a stariji bolesnici često trebaju psihijatrijsko liječenje jer su zbog osjećaja nemoći i očaja skloni depresiji i samoubojstvu.[3]

Za liječenje upalnih bolesti crijeva važan pristup ima i dijeta. Nutritivna potpora je važna mjera nadomještanja hranjivih sastojaka i kalorijskog deficita, posebno kod bolesnika sa teškom kliničkom slikom, gdje se mora obustaviti peroralni unos i sve hranjive sastojke osigurati parenteralno.[1]

9.2.3. Kirurško liječenje

Kirurško liječenje ulceroznog kolitisa kurabilno je i za samu bolest i za ekstraintestinalne komplikacije. Indicirano je u bolesnika s toksičnim megakolonom, perforacijom kolona, teškim ulceroznim pankolitisom bez poboljšanja i krvarenjem, gdje je potrebno učiniti hitan kirurški zahvat.[3]

Ovisno o nizu čimbenika, uključujući opseg bolesti, pacijentovu dob te opće zdravstveno stanje, preporučuje se jedan od dva kirurška pristupa. Prvi podrazumijeva proktokolektomiju, uklanjanje cijelog debelog crijeva i stvaranje otvora na trbušnom zidu (stoma) kroz koji se prazni feces u pričvršćenu vrećicu. Novije kirurške tehnike omogućuju odstranjenje cijelog debelog crijeva i izbjegavanje stvaranja stome.[7] Kolektomija je operacija uklanjanja kolona, ali bolesnik nije izliječen niti prestaje potreba za medikamentnom terapijom.[3]

Urgentna operacija indicirana je kod teškog kolitisa koji ne reagira na medikamentnu terapiju, dokazanog karcinoma i u slučaju teške hemolitičke anemije. Elektivne operacije su indicirane u bolesnika s lošom kvalitetom života te kod ustanovljenih displazija sluznice različitog stupnja, teških nuspojava ili kod bolesnika gdje ne postoji poboljšanje na terapiju.[2]

10. Proгноза болести

Tijek Crohnove bolesti izrazito je varijabilan i nepredvidiv. U većine bolesnika tijekom bolesti je kroničan i intermitentan, bez obzira na zahvaćeno mjesto. Tijekom vremena bolest sve slabije odgovara na terapiju te se u 70% bolesnika razvijaju komplikacije koje zahtijevaju kirurško liječenje u određenom stupnju. Stopa smrtnosti raste s trajanjem bolesti uz približnu stopu 5-10%, a uzrok smrtnosti uglavnom je peritonitis ili sepsa. Nakon kirurške terapije česti su recidivi bolesti, no unatoč tome, liječenje rezultira stabilnim i plodnim životom većine bolesnika s Crohnovom bolešću.

Proгноза bolesnika s ulceroznim kolitisom ovisi o obliku bolesti, načinu liječenja i njegovoj djelotvornosti, te o pojavi komplikacija. Najlošiju prognozu ima akutni teški oblik kolitisa i toksični megakolon, te bolest s komplikacijama. Prognoza je lošija u male djece i starijih osoba. Zahvaljujući suvremenoj terapiji skoro 90% bolesnika s akutnim ulceroznim kolitisom uđe u remisiju bolesti. U oko 10% bolesnika poslije prvog napada, može doći do potpunog prestanka bolesti i izlječenja. Ipak, najveći dio bolesnika ima kroničnu evoluciju bolesti s remisijama i recidivima. Oko 25% bolesnika s teškim oblicima bolesti treba proktokolektomiju, a smrtnost bolesnika s teškim ulceroznim kolitisom iznosi tijekom 5 godina 5-15%.[3]

11. Prehrana u liječenju upalnih bolesti crijeva

Prehrana igra važnu ulogu kod bolesnika s upalnim bolestima crijeva, a spektar nutritivnih intervencija kreće se od modifikacijskih iskustvenih dijeta, preko potporne terapije, osnovne terapije pa do poticanja rasta u djece i adolescenata. Posebno je važna adekvatna opskrba mikronutrijentima (vitaminima i mineralnim tvarima) čiji se nedostaci učestalo pojavljuju kod oboljelih od upalnih bolesti crijeva.

Nutritivna potpora kao primarna terapija upalnih bolesti crijeva treba ispuniti tri uvjeta:

- Kontroliranje upalnog procesa
- Tretiranje malnutricije i posljedica malnutricije
- Izbjegavanje korištenja imunomodulatornih lijekova i njihovih nuspojava

Za većinu bolesnika najvažniji savjet je da konzumiraju dovoljne količine proteina i imaju adekvatan energetske unos kako bi održavali poželjnu tjelesnu masu i osiguravali rast kod djece i adolescenata. Energetski unos od 35 - 40 kcal/kg dnevno i 1 - 1,5 g/kg tjelesne mase proteina dnevno zadovoljit će potrebe za energijom i proteinima kod većine odraslih bolesnika s aktivnom upalnom bolešću crijeva.

Nedostaci vitamina i elemenata u tragovima često se javljaju u oboljelih od upalnih bolesti crijeva, ali se simptomi rijetko razvijaju. Nekoliko studija ukazalo je na značajan rizik hipovitaminoza u oboljelih, za cijeli niz vitamina uključujući B12, vitamine A, C i E, folnu kiselinu, beta karoten i vitamin B1. U oboljelih, opisan je i deficit minerala i elemenata u tragovima uključujući magnezij, cink, selen, bakar, krom, mangan i molibden. Nutrijenti s antioksidativnom aktivnošću (vitamini A, C, E i selen) vjerojatno pokazuju niže vrijednosti u oboljelih od upalnih bolesti crijeva zbog toga što je oksidativni stres jedan od mehanizama koji pridonose upali u ovoj bolesti.[7]

11.1. Prehrana bolesnika oboljelih od Crohnove bolesti

Enteralna prehrana u Chronovoj bolesti ima važnu ulogu, jer u prvom redu adekvatna nutritivna potpora nužna je u prevenciji i liječenju malnutricije. Malnutricija u tijeku

Crohnove bolesti uzrokuje gubitak teka, što se bolesnik boji jesti, što mu lijekovi oduzimaju apetit ili jer zbog gubitka cinka gube osjet a zbog teškog proljeva gube sol.[6]

Malapsorpcija je posljedica upale sluznice, resekcije crijeva ili fistula. Bolesnik stolicom gubi proteine i krvari, osjetljiv je na infekcije, lijekove i stres. Kod nekih bolesnika može nastupiti manjak vitamina topljivih u masti, deficit cinka i magnezija. Mnogi bolesnici gube proteine, pa se pojavljuje enteropatija s gubljenjem proteina, osobito albumina. Najčešći je deficit B12 vitamina, jer se apsorbira u ileumu, koji je najčešće zahvaćen tom bolešću. Što je resekcija opsežnija, deficit je toga vitamina učestaliji. Oboljeli od Crohnove bolesti nemaju teka, gube tjelesnu masu, pate od bolova u trbuhu i od čestih proljeva.[14]

Enteralni pripravci danas se preporučuju zbog boljeg okusa, lakšeg prihvaćanja od bolesnika, manjih komplikacija te značajno nižih troškova od strane drugih enteralnih pripravaka. Medicinska sestra ima zadatak da sa pacijentom izradi dijetni program peroralne prehrane kako bi prehrana zadovoljila njegove potrebe. Bolesnicima sa sindromom kratkog crijeva daje se visokoenergetska dijeta s manje od 40 g masti dnevno uz škrob kao glavni ugljikohidrat. Daju se vitamini, preparati kalcija, kalija i magnezija.[15]

U Crohnovoj bolesti koja zahvaća tanko crijevo probava i apsorpcija masti mogu biti promijenjene bilo putem gubitaka kroz stijenku crijeva ili zbog smanjene raspoložive količine žučnih soli. Terapija kortikosteroidima može ometati metabolizam kalcija što uzrokuje smanjenu apsorpciju i veću opasnost od pojave osteopenije i osteoporoze.

Dijeta u bolesnika sa Crohnovom bolešću je individualno različita, pa je valja prilagoditi prema dogovoru s bolesnikom. Trebalo bi izbjegavati sirovo i osušeno voće i povrće, naranče, konzervirano meso.

Peroralna prehrana počinje sa lako probavljivim namirnicama pripremljenim kuhanjem, pirjanjem i postepeno se izbor namirnica proširuje. Voće i povrće mora sadržavati što manje prehrambenih vlakana, dovoljno je zrelo voće u obliku kompota. Od mesa se koriste piletina, teletina, junetina koja se pripremaju kuhanjem.

Parenteralna prehrana je važna u liječenju bolesnika sa Crohnovom bolešću i to najviše u akutnoj fazi bolesti kada crijevo treba pustiti mirovati.

U akutnoj fazi je smanjena tolerancija na oralno unesenu hranu ili enteralne pripravke. TPN rabi se kao primarna terapija u aktivnoj bolesti. Parenteralna prehrana ima iznimnu važnost u liječenju bolesnika nakon resekcije tankog crijeva, kad se pojavljuje sindrom tankog crijeva. U tim situacijama znači doživotnu terapiju i nutritivnu potporu. Nutritivne deficite moguće je korigirati promjenom TPN s dodacima minerala, oligoelemenata i vitamina.

TPP prekida se kada se stanje bolesti smiri i pristupa se enteralna prehrana nazogastričnom sondom. Potrebno je davati deficitarne vitamine i minerale, posebno kobalamin, folacin i vitamin C, te liposolubilne vitamine, vitamin D, od minerala cink, magnezij, željezo, kalcij. Nakon TPP uvodi se parcijalna parenteralna prehrana.[14]

Kod upalnih bolesti crijeva postoje razne faze intenziteta bolesti o čemu ovisi propisivanje odgovarajućih namirnica za akutno stanje bolesnika. Odabir namirnica je vrlo teško napraviti, jer se mnoge hranidbene tvari nalaze u namirnicama koje su štetne, naročito voće i povrće koje djeluje štetno na sluznicu crijeva.

Preporuke nutritivne terapije kod oboljelih od Crohnove bolesti:

- U akutnoj fazi bolesti crijevo treba pustiti mirovati, pa je indicirana TPP
- Prema bolesnikovu stanju potrebno je napraviti dijetni tretman koji će zadovoljavati potrebe bolesnika
- Kod proljeva koji su prisutni u akutnoj fazi pogoršanja potrebno je indicirati dijetu
- Bolesnicima se daje visokokalorična dijeta s najvećim udjelom ugljikohidrata oko 60%
- Proteini moraju imati također visoki udio oko 20%
- Masnoće treba smanjiti ispod 20%, energetske vrijednosti moraju imati izvor iz biljnih vlakana
- U bolesnika sa Crohnovom bolešću dijeta je individualno različita što ovisi o stanju, trajanju bolesti i dobi bolesnika
- Potrebno je uvrstiti deficitarne vitamine posebno vitamin B12, folacin B9, vitamin C te liposolubilne vitamine osobito vitamin D
- Od minerala potrebno je uzimati: cink, magnezij, željezo i kalcij[15]

11.2. Prehrana bolesnika oboljelih od ulceroznog kolitisa

Prehrana igra važnu ulogu u bolesnika oboljelih od upalnih bolesti crijeva pa je vrlo važna opskrba vitaminima i mineralnim tvarima čiji se nedostaci pojavljuju kod oboljelih.

Zbog manjka laktaze koja je česta u toj bolesti, mnogi ne podnose mlijeko pa ga ne smiju ni uzimati. Prehrana mora biti takva da ne iritira sluznicu kolona, pa je zbog toga ovdje važnost medicinske sestre vrlo bitna, da poduči pacijenta o načinu pripremanja hrane. TPN indicirana

je kod osoba sa operacijom kolona.[14] Bolesnici s ulceroznim kolitisom skloni su razvoju pothranjenosti i različitim nutritivskim deficitima.

Enteralna je prehrana kod ulceroznog kolitisa empirijska, nema adekvatnih kliničkih studija koje bi upućivale na prednosti pojedinih pripravaka. Najvažnije je u relapsu bolesti supstituirati adekvatnu količinu kalorija (oko 35/kg/d) i proteina (1,5 g/kg/d), te izbjegavati veći unos hrane s vlaknima radi smanjenja crijevne peristaltike.[15]

Prehrana mora sadržavati puno bjelancevina i ugljikohidrata, te mora biti uravnotežena. U dnevnom obroku potrebno je imati 120-140 g bjelancevina te puno vitamina, najviše C,B i E. Vitamin E učinkovit je u dozi primijenjenoj od 50 mg. Folnu kiselinu moraju uzimati osobe s kronično aktivnom bolešću koje se na dugotrajnoj terapiji Sulfasalazinom. Riblje ulje omogućava bolesnicima smanjenje doze kortikosteroida. Bolesnici moraju uzimati količinske male obroke.[14]

Parenteralna prehrana ostaje kao suportivna terapija kod teže anoreksije ili za vrijeme dijagnostičkih postupaka koji zahtijevaju smanjeni unos peroralnim putem.

Preporuke nutritivne terapije kod oboljelih od ulceroznog kolitisa:

- U vrijeme akutnog stanja bolesti primjenjuje se TPP, ili enteralna prehrana nazogastričnom sondom
- U vrijeme remisije treba biti pažljiv u izboru namirnica i načinu pripreme
- Preporuča se lako probavljivo voće i povrće
- Potrebno je povećati unos proteina više nego uobičajeno
- Namirnice indicirati prema želji i stanju bolesnika da se postigne najbolji nutritivni status
- Vitamine C,B,E nadoknađivati peroralno, enteralno ili parenteralno
- Kod bolesnika kojima šteti mlijeko i mliječni proizvodi postupati individualno
- Izbjegavati namirnice koje štete i dovode do pogoršanja stanja
- Za vrijeme proljeva potrebno je indicirati dijetu
- U akutnim stanjima treba koristiti namirnice koje su bogate prehrambenim vlaknima (celuloza)
- Dijeta mora sadržavati ugljikohidrate i namirnice bogate škrobom
- Bolesnici moraju imati 6 obroka dnevno
- Hrana se mora jesti polagano i prožvakati
- Namirnice koje se pripremaju moraju biti svježije

- Hrana ne smije biti previše topla, prehladna i ne previše začinjena
- Jela se ne smiju pržiti i podlijevati masnoćom
- Kod bolesnika sa ulceroznim kolitisom ne preporuča se piti alkoholna pića, crnu kavu i zabranjuje se pušenje [15]

12. Edukacija medicinske sestre kod bolesnika oboljelog od upalne bolesti crijeva

Kao član zdravstvenog tima, medicinska sestra najviše vremena provodi s bolesnikom (od trenutka prijema, dijagnosticiranja bolesti pa sve do otpusta iz bolnice do susreta s patronažnom službom u samoj kući bolesnika). Uspješnost edukacije ovisi, ne samo o njenoj profesionalnoj kompetentnosti, nego i o broju i raspoloživosti medicinskih sestara koje provode edukaciju. Medicinska sestra ima ključnu ulogu u rješavanju problema kod bolesnika oboljelih od upalnih bolesti crijeva. Najvažnija je suradnja bolesnika sa medicinskom sestrom, te ostalim zdravstvenim djelatnicima da zajedno donesu odluku.

Važno je pacijentu objasniti način liječenja i prognozu same bolesti. Bolesnici se susreću sa novim izazovima, pa je tu potrebna stručnost i savjeti koji će ih usmjeriti u daljnji proces liječenja.[12]

Dolaskom u bolnicu i bolesnik i obitelj zbunjeni su i uplašeni zbog novonastale situacije. Medicinska sestra je ta koja će svojom profesionalnošću, a istovremeno toplim i srdačnim odnosom pružiti neposrednu fizičku i psihičku podršku. Također će preuzeti inicijativu u što bržem uključivanju u proces rehabilitacije i oporavka samog bolesnika i njegove obitelji.

Kao jedan od najvećih nedostataka tijekom liječenja većina bolesnika navodi nedovoljnu komunikaciju s medicinskim osobljem. Bolesnik/obitelj s medicinskom sestrom ostvaruje prisniji kontakt nego s ostalim članovima zdravstvenog tima i upravo tu spoznaju, medicinske sestre bi trebale iskoristiti kako bi liječenje i oporavak bili što uspješniji.

Korištenjem jednostavnijih i razumljivih izraza koji su prilagođeni dobi, obrazovanju, zanimanju, medicinska će sestra najbolje poboljšati komunikaciju s pacijentom i njegovom obitelji.[13]

Medicinska sestra mora znati procijeniti koliko bolesnik zna i razumije o svojoj bolesti i dati informacije koje su mu potrebne. Tu uključujemo informacije o nastanku i toku bolesti, jer se bolesnici pitaju kako je došlo do oboljenja i zbog kojeg uzroka.

Osim terapije medikamentima, medicinska sestra preporuča pacijentu da se pridržava kriterija dijetoterapije. Bolesnicima je važno dati upute i savjete u vezi sa daljnjim načinom pripremanja hrane i objasniti da se od trenutka nastanka bolesti jelovnik mora mijenjati i neće biti isti kao ranije.

Nakon izlaska iz bolnice potrebno je u skrb sa pacijentom uključiti i ostale članove obitelji, jer bolesnici sa upalnom bolešću crijeva često su tjeskobni i depresivni. Zbog bolesti mogu se zatvoriti u sebe, socijalno se izolirati. Zbog toga je važna pomoć i podrška obitelji i prijatelja. Davati najvažnije savjete, koji će se izreći na početku i na kraju razgovora, provjeriti jesu li zapamtili rečeno, tražeći da ponove dobivene informacije, koristiti pisane upute, uvoditi nemedicinske sadržaje u razgovor, jer svaka bolest stvara novu životnu situaciju na koju se bolesnik mora naviknuti, pa bi razgovor trebao obuhvaćati i sadržaje u kojima bi se raspravljalo i o obiteljskim, socijalnim, psihološkim, poslovnim i drugim problemima. Medicinska sestra mora omogućiti dostupnost informacija oboljelom u svakom trenutku. Cilj liječenja oboljelih od upalnih bolesti crijeva mora biti kontrola upalnog procesa da bi se spriječila progresija bolesti a oboljelom mora biti dostupan specijalistički multidisciplinarni tim. Zdravstveni djelatnici, kao i medicinske sestre, moraju vrednovati i podupirati udruge pacijenata oboljelih od upalnih bolesti crijeva, koje djeluju na cijelom području Hrvatske i pomažu oboljelima u svim aspektima skrbi, pomoći, savjetovanja i razumijevanja za daljnji lakši i normalni nastavak života. Kod starijih bolesnika potreban je određeni oblik psihoterapije i duhovne terapije. Osim starijih osoba posebnu važnost i edukaciju medicinska sestra mora pružiti djeci, adolescentima i trudnicama.[12]

13. Sestrinske intervencije i dijagnoze

Sestrinske dijagnoze definiraju se kao klinička prosudba onoga što su pojedinac, obitelj ili zajednica pružili kao odgovor na aktualne ili potencijalne zdravstvene probleme ili životne procese. One osiguravaju temelj za izbor intervencija čije će provođenje dovesti do postignuća cilja koji smo si zadali. Može se reći da su sestrinske dijagnoze ključ za uspješnu budućnost, na dokazima utemeljenu i profesionalno vođenu zdravstvenu njegu kojoj je cilj što učinkovitije zadovoljiti sve bolesnikove potrebe. U vrijeme elektroničkog načina vođenja sestrinske dokumentacije svakodnevno se dokazuje nužnost standardizacije sestrinske terminologije i sestrinskih dijagnoza a njihova se opravdanost temelji na činjenici da sistematična analiza podataka koje prikupljaju medicinske sestre ili tehničari može koristiti i mnogim organizacijama unutar zdravstvenog sustava.[16] Kod osoba oboljelih od upalnih bolesti crijeva, medicinska sestra treba definirati neke sestrinske dijagnoze te prema njima pristupiti pacijentu sa određenim intervencijama, ciljevima, planom zbrinjavanja te evaluacijom pružene njege.

13.1. Akutna bol

Definicija: Neugodan nagli ili usporeni osjetilni i čuvstveni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva s predvidljivim završetkom u trajanju kraćem od 6 mjeseci.

Kritični čimbenici: mehaničke, kemijske ili toplinske ozljede, bolesti organskih sustava, akutni upalni proces, dijagnostički postupci, terapijski postupci, poslijeoperacijski period.

Vodeća obilježja: pacijentova izjava o postojanju, jačini, lokalizaciji i trajanju boli, povišen krvni tlak, puls i broj respiracija, zauzimanje prisilnog položaja, usmjerenost na bol, bolan izraz lica, blijeda i znojna koža, plač, strah.

Ciljevi:

- Pacijent neće osjećati bol
- Pacijent će na skali boli iskazati nižu razinu boli od početne
- Pacijent će prepoznati čimbenike koji utječu na jačinu boli

- Pacijent će znati načine ublažavanja boli

Intervencije:

- Prepoznati znakove boli
- Izmjeriti vitalne funkcije
- Ublažavati bol na način kako je pacijent naučio
- Istražiti s pacijentom različite metode kontrole boli
- Ukloniti rizične čimbenike
- Primijeniti nefarmakološke postupke ublažavanja bolova
- Objasniti pacijentu zauzimanje ugodnog položaja[16]
- Pitati pacijenta da opiše svoje prethodno iskustvo s bolovima i učinkovitosti metoda kojima se je suočavao, uključujući i iskustvo s nuspojavama, reakcijama i načinima na koje pacijent iskazuje bol
- Opisati neželjene posljedice neliječene boli
- Smatrati da je bol prisutna kod pacijenta s određenim patološkim stanjem
- Pribaviti recept i dati pacijentu opiodni analgetik ako je potrebno, posebno za jače bolove[17]
- Izbjegavati pritisak i napetost bolnog područja
- Podučiti pacijenta tehnikama relaksacije
- Obavještavati liječnika o bolesnikovoj boli
- Primijeniti farmakološku terapiju
- Razgovarati s pacijentom o strahovima te ga pokušati ublažiti
- Uključiti bolesnika u planiranje dnevnih aktivnosti
- Koristiti tehnike odvrćanja boli i metode relaksacije
- Ponovno procjenjivati bol
- Dokumentirati pacijentove procjene boli na numeričkoj skali boli ili pomoću skale izraza lica

Evaluacija:

- Pacijent ne osjeća bol
- Pacijent na skali boli iskazuje nižu razinu od početne
- Pacijent zna nabrojati uzroke boli i rizične čimbenike
- Pacijent zna načine ublažavanja boli
- Pacijent osjeća bol

13.2. Proljev

Definicija: često pražnjenje polutekuće ili tekuće stolice, više od tri na dan, karakterizirano jakim i učestalom peristaltikom, uslijed čega sadržaj ubrzano prolazi kroz crijeva.

Kritični čimbenici: visoka razina stresa i tjeskobe, infekcija, nutritivni poremećaj, metabolički i endokrini poremećaj, hranjenje putem nazogastrične sonde, nuspojave lijekova, bolesti probavnog sustava.

Vodeća obilježja: najmanje tri polutekuće ili tekuće stolice na dan, pojačana peristaltika, hitnost odlaska na toalet, opća slabost i malaksalost, abdominalna bol/grčevi, febrilitet, hipotenzija, dehidracija.

Ciljevi:

- Pacijent će razumjeti probleme i uzroke proljeva
- Pacijent će razumjeti načine na koje mu se pomaže i neće osjećati nelagodu
- Pacijent će sudjelovati u planiranju intervencija sukladno svojim sposobnostima
- Pacijentove prehrambene navike će biti zadovoljene
- Pacijent će znati opisati konzistenciju i patološke promjene u stolici[18]
- Pacijent će imati formiranu, meku stolicu, svaki do svaki treći dan
- Pacijent će održati dobar turgor kože i težinu na normalnoj razini
- Pacijent će zadržati stolicu ukoliko je prije nije mogao zadržati[17]

Intervencije:

- Procijeniti uzročne faktore koji doprinose pojavi proljeva
- Procijeniti kvalitetu i odabir konzumirane hrane
- Pravilno hraniti putem nazogastrične sonde
- Odrediti potrebnu količinu tekućine kroz dan
- Voditi evidenciju prometa tekućine kroz dan[18]
- Provjeriti učestalost pražnjenja crijeva ili zatražiti od pacijenta da vodi dnevnik u kojem će navesti doba dana, poticaj na pražnjenje crijeva, čvrstoću, količinu i učestalost stolice, vrstu, količinu i vrijeme pojedene hrane, uzimanje tekućine, podatke o prethodnim navikama, podatke o korištenju laksativa, dijetnim navikama

- Ako pacijent ima proljev koji se povezuje sa terapijom antibioticima, potrebno je konzultirati liječnika u vezi s liječenjem proljeva pomoću probiotika
- Procijeniti stupanj dehidracije provjerom turgora kože na prsnoj kosti i pregledom uzdužnih brazdi na jeziku
- Paziti na pretjeranu žeđ, groznicu, nesvjesticu, vrtoglavicu, lupanje srca, pretjerane grčeve, krvavu stolicu, niski tlak i simptome šoka[17]
- Poticati pacijenta da pije tekućinu prema pisanoj odredbi, negazirane napitke, čaj ili otopine pripravaka za rehidraciju
- Nadomjestiti tekućinu i elektrolite parenteralnom prepisanoj odredbi liječnika
- Osigurati pacijentu adekvatnu prehranu uz suradnju nutricionista i pacijenta
- Osigurati male učestale obroke
- Primijeniti antidijaroike prema uputi liječnika
- Osigurati blizinu toaleta, sani kolica, noćnu posudu
- Objasniti pacijentu utjecaj proljeva na hidraciju organizma
- Uočavati simptome i znakove dehidracije, obilježiti ih i izvjesiti o njima
- Dokumentirati broj proljeva
- Održavati higijenu perianalne regije i uočavati simptome i znakove oštećenja kože
- Dnevno mjeriti i evidentirati tjelesnu težinu, vitalne znakove

Evaluacija:

- Pacijent razumije probleme i uzroke proljeva
- Pacijent razumije načine na koje mu se pomaže i osjeća se ugodno
- Pacijent sudjeluje u planiranju i provedbi intervencija
- Pacijent izvješćuje o manjem broju proljevastih stolica i konzistenciji stolice
- Pacijent ne prepoznaje patološke promjene stolice i nije u stanju izvijestiti o broju stolica kroz dan
- Pacijent ima proljev[18]

13.3. Dehidracija

Definicija: stanje u kojem je prisutan deficit intersticijskog, intracelularnog ili intravaskularnog volumena tekućine.

Kritični čimbenici: endokrine bolesti, gubitak tekućine u „treći“ prostor sekundarno, gubitak tekućine (proljevi, povraćanje, krvarenje, hipertermija, akutni abdomen), abnormalno znojenje, neurološke povrede, nedostatak znanja, stres, otežano gutanje ili hranjenje, bolesti probavnog sustava, depresija, anoreksija, pretjerano uzimanje laksativa.

Vodeća obilježja: hipotenzija, ubrzan ili oslabljen puls, hipertermija, uvučena fontanela, slabost, umor, povećan broj respiracija, oslabljen turgor kože, suha i blijeda koža, smetenost, letargija, pojačana žeđ, upale oči, neujednačen promet tekućine, patološki krvni nalazi.

Ciljevi:

- Pacijent će razumjeti uzroke problema i načine na koje mu se pomaže, pokazat će interes i želju za uzimanjem tekućine
- Pacijent neće pokazivati znakove i simptome dehidracije
- Pacijent će povećati unos tekućine na minimalno 2000ml/dan
- Specifična težina urina biti će u granicama normale
- Pacijent će imati dobar turgor kože, vlažan jezik i sluznice
- Vitalni će znakovi biti u granicama normalnih vrijednosti

Intervencije:

- Objasniti pacijentu važnost unosa propisane tekućine i dogovoriti količinu i vrijeme pijenja tekućine tokom dana
- Osigurati pacijentu željenu tekućinu ili napitak koji preferira tokom dana
- Pomoći pacijentu u pijenju ukoliko nije u mogućnosti piti samostalno
- Opisati pacijentu znakove dehidracije[18]
- Provjeravati elastičnost turgora kože, pojavu žeđi, suhoću jezika i sluznice, uzdužne brazde na jeziku, uočiti postoji li problem u govoru, suha koža, upale oči, slabost[19]
- Pratiti promet tekućine, unos i izlučivanje tokom 24 sata
- Pratiti diurezu, specifičnu težinu urina, boju i miris urina
- Pratiti i zabilježiti gubitak tekućina kod proljeva, povraćanja ili krvarenja
- Mjeriti tjelesnu težinu pacijenta
- Mjeriti vitalne funkcije svaka 4 sata kod stabilnih pacijenata
- Uspostaviti kontinuirani monitoring vitalnih funkcija
- Opažati i zabilježiti pojavu tahikardije, tahipneje, oslabljen puls, hipotenziju, hipotermiju ili hipertermiju

- Uočavati znakove promijenjenog mentalnog statusa (razdražljivost, smetenost, pospanost)
- Uočavati znakove opterećenja cirkulacije
- Pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza krvi
- Objasniti pacijentu da se ne oslanja na žeđ kao indikator za uzimanje tekućine
- Naučiti pacijenta da nadzire svoju hidraciju praćenjem boje urina
- Ukoliko je potrebno, nadoknaditi tekućinu parenteralno kako je propisano
- Postaviti i održavati intravenozni kateter s većim protokom
- Primijeniti farmakološku terapiju i antidijarike kako je propisano
- Voditi evidenciju unosa i izlučivanja tekućine tokom 24 sata

Evaluacija:

- Pacijent je hidriran, pijeml tekućine kroz 24 sata, turgor kože i sluznice su dobrog stanja, vrijednost krvnog tlaka, pulsa, respiracije, tjelesna temperatura je, diureza jeml/h
- Pacijent pokazuje želju i interes za uzimanjem tekućine
- Pacijent prepoznaje znakove dehidracije i izvještava o njima
- Pacijent nije povećao unos tekućine do 2000 ml kroz dan per os, te je ordinirana parenteralna nadoknada tekućineml
- Tjelesna težina pacijenta je, i ne gubi / dobiva na tjelesnog težini
- Pacijent je i dalje dehidriran, diureza je nakon 48 satiml, specifična težina urina je [18]

13.4. Mučnina

Definicija: osjećaj nelagode u gornjim dijelovima probavnog sustava koji može dovesti do povraćanja.

Kritični čimbenici: bolesti probavnog sustava, trovanje, primjena lijekova, poslijeanestezijska reakcija, stres, osjetilni podražaji, transport pacijenta, neadekvatni položaj u krevetu.

Vodeća obilježja: izjava o prisutnosti mučnine, pojava simptoma mučnine uoči ili nakon povraćanja, blijeda, hladna i oznojena koža, slabost, tahikardija, pojačana salivacija, prisilan

čin gutanja, iritacija probavnog sustava, lijekovi, toksini, odgođeno pražnjenje crijeva, biokemijski poremećaji, povišen intrakranijalni tlak, psihološki faktori.[16]

Ciljevi:

- Pacijent će verbalizirati smanjenu razinu mučnine
- Pacijent će provoditi postupke suzbijanja mučnine
- Pacijent će prepoznati činitelje koji mogu dovesti do mučnine
- Pacijent neće imati mučninu

Intervencije:

- Informirati pacijenta o uzrocima mučnine
- Osigurati mirnu okolinu i udoban položaj
- Osigurati ugodne mikroklimatske uvjete
- Savjetovati pacijentu da tijekom mučnine duboko diše te da olabavi odjeću
- Savjetovati pacijentu da ne uzima ni priprema hranu kada ima mučninu
- Prozračiti prostoriju
- Osigurati privatnost, bubrežastu zdjelicu i papirnati ručnik
- Pružiti pacijentu podršku
- Uzimati manje i češće zalogaje te dobro prožvakati hranu
- Savjetovati pacijenta da konzumira čaj od mente ili kamilice, suhu hranu, manje količine tekućine za vrijeme obroka te da nakon obroka izbjegava ležanje ili pak teži fizički napor
- Ponuditi pacijentu hladan oblog za čelo
- Primijeniti kisik ako je tako propisano
- Ako je mučnina popraćena čestim povraćanjem, provjeriti elektrolite i volumen tekućine
- Koristiti tehnike relaksacije ili distrakcije
- Izbjegavati nagle pokrete ili premještanje
- Primijeniti propisane antiemetike
- Dokumentirati učinjeno[17]
-

Evaluacija:

- Pacijent nema mučninu
- Pacijent verbalizira smanjenu razinu mučnine
- Pacijent nabraja načine sprečavanja mučnine
- Pacijent ima mučninu[16]

13.5. Povraćanje

Definicija: stanje snažnog refleksnog izbacivanja sadržaja želuca kroz usnu šupljinu i ponekad kroz nos.

Kritični čimbenici: infekcije, bol, bolesti probavnog sustava, bolesti živčanog sustava, metaboličke bolesti, anoreksija i bulimija, poslijeoperacijski period, nuspojave lijekova.

Vodeća obilježja: čin povraćanja, stezanje trbušnih mišića, podrigivanje, umor, slabost, vrtoglavica, slab turgor kože, smetenost i letargija, poremećaj vitalnih funkcija, dehidracija, abdominalna bol.

Ciljevi:

- Pacijent neće povraćati
- Pacijent će izvijestiti o smanjenoj učestalosti povraćanja tijekom 24 sata
- Pacijent će prepoznati i na vrijeme izvijestiti o simptomima povraćanja
- Pacijent neće pokazivati znakove i simptome dehidracije

Intervencije:

- Svjesnog pacijenta smjestiti u sjedeći položaj s glavom nagnutom naprijed a pacijenta bez svijesti u bočni položaj
- Postaviti bubrežastu zdjelicu i staničevinu nadohvat ruke
- Primijeniti hladnu i vlažnu oblogu na čelo i vrat pacijenta
- Osigurati njegu usne šupljine nakon svake epizode povraćanja
- Osigurati optimalne mikroklimatske uvjete u prostoriji
- Uočiti primjese u povraćanom sadržaju
- Prozračiti prostoriju
- Objasniti pacijentu uzrok povraćanja
- Osigurati pacijentu odmor prije obroka
- Ukloniti neugodne mirise i prizore iz okoline
- Nakon obroka postaviti pacijenta u sjedeći položaj
- Primijeniti propisanu dijetu
- Objasniti pacijentu da dobro prežvače hranu i jede polako

- Izbjegavati slatku i začinjenu hranu, gazirane sokove
- Primijeniti ordinirani antiemetik
- Dokumentirati učestalost i trajanje povraćanja te izgled i količinu povraćanog sadržaja
- Educirati pacijenta o načinu prehrane i hidracije

Evaluacija:

- Pacijent ne povraća
- Pacijent povraća puta dnevno u količiniml
- Pacijent prepoznaje iritanse u okolini te ih uspješno otklanja
- Pacijent je iscrpljen od učestalog povraćanja.[16]

13.6. Anksioznost

Definicija: nejasan osjećaj neugode i /ili straha praćen psihomotornom napetošću, panikom, tjeskobom, najčešće uzrokovan prijetecom opasnosti, gubitkom kontrole i sigurnosti s kojom se pojedinac ne može suočiti.

Kritični čimbenici: dijagnostički i medicinski postupci, prijetnja fizičkoj i emocionalnoj cjelovitosti, promjena uloga, rutine ili okoline, izoliranost, smanjeni osjećaj kontrole, strah od smrti, prijetnja socioekonomskom statusu, nepoznati čimbenici.

Vodeća obilježja:hipertenzija, tahikardija ili tahipneja, razdražljivost, umor, verbalizacija straha i napetosti, osjećaj bespomoćnosti, otežana koncentracija i suočavanje s problemima, glavobolja, mučnina, proljev, otežan san, plačljivost, vrtoglavica, pojačano znojenje, učestalo mokrenje.

Ciljevi:

- Pacijent će moći prepoznati i nabrojiti simptome i čimbenike razine tjeskobe
- Pacijent će moći prepoznati, nabrojiti i demonstrirati tehnike suočavanja sa tjeskobom
- Pacijent će prepoznati i opisati okidače tjeskobe, konflikte i prijetnje
- Pacijent će pokazati vraćanje osnovnih sposobnosti i rješavanje sukoba
- Pacijent će pokazati sposobnost samosmirivanja
- Pacijent neće ozlijediti sebe ili druge osobe

Intervencije:

- Stvoriti profesionalan empatijski odnos i osjećaj sigurnosti
- Opažati neverbalne izraze anksioznosti
- Stvoriti osjećaj povjerenja i pokazati stručnost
- Pacijenta upoznati s okolinom, aktivnostima, osobljem i ostalim pacijentima
- Redovito informirati pacijenta o postupcima i tretmanu
- Poučiti pacijenta o procedurama koje će se provoditi
- Koristiti razumljiv jezik pri poučavanju i informiranju pacijenata
- Osigurati tihu i mirnu okolinu
- Omogućiti pacijentu da sudjeluje u donošenju i provedbi intervencija
- Potaknuti pacijenta da potraži pomoć kada osjeti anksioznost, prepozna činitelje koji izazivaju anksioznost te da izrazi svoje osjećaje
- Izbjegavati površnu potporu, tješjenje, žaljenje
- Pomoći i podučiti pacijenta vođenju postupaka smanjivanja anksioznosti: vođena imaginacija, vizualizacija ugodnih trenutaka, vježbe dubokog disanja, okupacijska terapija, humor, terapijska masaža i dodir
- Poučiti pacijenta o pravilnom uzimanju anksiolitika
- Kontrolirati i nadzirati uzimanje terapije
- Predložiti psihijatrijsku procjenu i tretman ukoliko još uvijek postoje znakovi anksioznosti
- Stvoriti sigurnu okolinu za pacijenta[18]
- Ukoliko pacijent pokazuje iracionalne misli ili strahove, ponuditi pacijentu točne informacije i navesti ga da priča o događajima koji su doveli do osjećaja tjeskobe
- Ponuditi pacijentu da sluša glazbu koju voli i smjestiti ga u tihu prostoriju
- Isključiti odvikavanje od alkohola, sedativa ili pušenja kao izvor tjeskobe[19]

Evaluacija:

- Pacijent prepoznaje znakove anksioznosti i verbalizira ih
- Pacijent se pozitivno suočava s anksioznosti
- Pacijent se negativno suočava s anksioznosti
- Pacijent opisuje smanjenu razinu anksioznosti
- Pacijent opisuje povećanu razinu anksioznosti
- Tijekom boravka u bolnici nije došlo do ozljeda

- Tijekom boravka u bolnici je došlo do ozljeda[18]

13.7. Umor

Definicija: osjećaj iscrpljenosti i smanjene sposobnosti za fizički i mentalni rad.

Kritični čimbenici: razne bolesti organskih sustava, hipertermija, infektivne bolesti, kronične bolesti, pretilost ili pothranjenost, lijekovi, poslijeoperacijski period, depresija, stres, poremećaji sna.

Vodeća obilježja: nemogućnost obavljanja svakodnevnih aktivnosti, pospanost, povećana potreba za odmorom, emocionalna labilnost, smanjena koncentracija, smanjen interes, tromost.

Ciljevi:

- Pacijent će prepoznati znakove umora
- Pacijent će znati postaviti prioritete dnevnih aktivnosti
- Pacijent neće osjećati umor
-

Intervencije:

- Izraditi s pacijentom plan dnevnih aktivnosti
- Mijenjati dnevni plan aktivnosti i odmora sukladno pojavi umora
- Osigurati neometani odmor i spavanje
- Osigurati mirnu okolinu, bez buke
- Odrediti prioritetne aktivnosti
- Osigurati potreban odmor prije i poslije aktivnosti
- Izbjegavati nepotrebne aktivnosti
- Provoditi umjerenu tjelovježbu
- Omogućiti pacijentu da izrazi svoje sumnje i dvojbe vezane uz plan aktivnosti
- Izbjegavati dugotrajno sjedenje ili stajanje
- Poticati pacijenta na sudjelovanje u aktivnostima samozbrinjavanja
- Izbjegavati izlaganje ekstremnim promjenama temperature
- Ukloniti sve nepotrebne predmete iz okoline

- Osigurati manje obroke više puta dnevno
- Prilagoditi broj posjeta pacijentu
- Smanjiti razinu napetosti i stresa kod pacijenta
- Ukloniti činitelje koji imaju utjecaj na pojavu umora
- Izraditi plan prehrane
- Osigurati držače za ruke uz krevet pacijenta
- Educirati pacijenta o činiteljima nastanka umora
- Educirati pacijenta o potrebnim promjenama životnog stila

Evaluacija:

- Pacijent zna prepoznati uzroke umora
- Pacijent postavlja prioritet dnevnih aktivnosti
- Pacijent ne osjeća umor
- Pacijent je umoran[16]

13.8. Neupućenost

Definicija: nedostatak znanja i vještina o specifičnom problemu.

Kritični čimbenici: kognitivno perceptivna ograničenja, gubitak pamćenja, nepoznavanje izvora točnih informacija, pogrešna interpretacija informacija, nedostatak iskustva, nedostatak motivacije za učenje, tjeskoba, depresija.

Vodeća obilježja: nepostojanje specifičnog znanja ili netočno izvođenje određene vještine.

Ciljevi:

- Pacijent će verbalizirati specifična znanja
- Pacijent će demonstrirati specifične vještine
- Obitelj će aktivno sudjelovati u skrbi i pružati podršku pacijentu

Intervencije:

- Poticati pacijenta na usvajanje novih znanja i vještina
- Prilagoditi učenje pacijentovim kognitivnim sposobnostima
- Podučiti pacijenta specifičnom znanju
- Pokazati pacijentu specifičnu vještinu
- Osigurati pomagala tijekom edukacije
- Poticati pacijenta i obitelj da postavljaju pitanja
- Poticati pacijenta da verbalizira svoje osjećaje
- Osigurati vrijeme za verbalizaciju naučenog
- Omogućiti pacijentu demonstriranje specifične vještine
- Pohvaliti bolesnika za usvojena znanja

Evaluacija:

- Pacijent verbalizira specifična znanja
- Pacijent demonstrira specifične vještine
- Obitelj aktivno sudjeluje u skrbi i pruža podršku
- Pacijent nije usvojio specifična znanja
- Pacijent ne demonstrira specifične vještine[16]

13.9. Socijalna izolacija

Definicija: stanje u kojemu pojedinac ima subjektivni osjećaj usamljenosti te izražava potrebu i želju za većom povezanosti s drugima, ali nije sposoban ili u mogućnosti uspostaviti kontakt.

Kritični čimbenici: psihički poremećaj, zarazna bolest, neizlječiva bolest, popratne pojave liječenja, fizički hendikep, nezadovoljstvo fizičkim izgledom, ovisnosti, dugotrajna izloženost stresu, bolničko liječenje, odsustvo obitelji, prijatelja ili druge podrške, nepovoljna ekonomska situacija.

Vodeća obilježja: izražavanje osjećaja usamljenosti, nesigurnost u socijalnim situacijama, opisivanje nedostatka kvalitetnih međuljudskih odnosa, izražavanje potrebe za druženjem, osjećaj tuge i dosade, neprimjereni ili nezreli interesi i aktivnosti za razvojnu dob,

nekomunikativnost, izbjegavanje kontakta očima, povlačenje u sebe, zaokupljenost svojim mislima, verbalizacija nelagode u socijalnim situacijama, neprihvatljivo društveno ponašanje, izražavanje osjećaja odbačenosti, izražavanje osjećaja različitosti od drugih, nedostatak ispunjenosti.

Ciljevi:

- Pacijent će identificirati razloge osjećaja usamljenosti
- Pacijent će razviti suradljiv odnos
- Pacijent će tijekom hospitalizacije razvijati pozitivne odnose s drugima
- Pacijent će tijekom hospitalizacije aktivno provoditi vrijeme sa ostalim pacijentima

Intervencije:

- Provoditi dodatno dnevno vrijeme s pacijentom
- Uspostaviti suradnički odnos
- Poticati pacijenta na izražavanje emocija
- Poticati pacijenta na uspostavljanje međuljudskih odnosa
- Poticati pacijenta na razmjenu iskustava s drugim pacijentima
- Podučiti pacijenta asertivnom ponašanju
- Ohrabrivati ga i pohvaliti svaki napredak
- Osigurati željeno vrijeme posjeta bliskih osoba
- Osigurati pomoć ostalih članova zdravstvenog tima
- Upoznati ga sa suportivnim grupama
- Uključiti pacijenta u grupnu terapiju
- Uključiti pacijenta u radno okupacionu terapiju

Evaluacija:

- Pacijent navodi razloge osjećaja usamljenosti
- Pacijent je razvio suradljiv odnos
- Pacijent se povlači u sebe
- Pacijent tijekom hospitalizacije aktivno provodi vrijeme sa ostalim pacijentima[16]

13.10.Pothranjenost

Definicija: nedovoljan unos prehrambenih tvari za potrebe metabolizma.

Kritični čimbenici: nesposobnost unošenja hrane ili apsorpcija prehrambenih tvari zbog bioloških, psiholoških ili ekonomskih čimbenika.[17]

Vodeća obilježja: tjelesna težina manja za 20% ili više od idealne, BMI je ispod 18.9 kod žena i ispod 20.0 kod muškaraca, blijede konjunktive i sluznice, dokumentiran nedovoljan kalorijski unos, slabost i osjetljivost mišića, zabilježen promijenjen osjet okusa i mirisa, upaljena sluznica usne šupljine, mentalna razdražljivost ili smetenost, sniženi albumini u serumu, smanjen interes za hranom.[16]

Ciljevi:

- Pacijent će postupno dobivati na težini prema željenoj težini
- Pacijent će težiti u granicama normalne za dob i visinu
- Pacijent će prepoznati čimbenike koji su pridonijeli pothranjenosti
- Pacijent će znati prehrambene potrebe i konzumirati adekvatnu prehranu
- Prestati pokazivati znakove pothranjenosti

Intervencije:

- Prepoznati znakove pothranjenosti (lomljiva kosa, modrice, suha koža, blijeda koža i spojnice oka, propadanje mišića, glatki crveni jezik, osip na donjim udovima, dezorijentiranost)
- Zabilježiti dostupne laboratorijske analize
- Vagati pacijenta svakodnevno u akutnoj skrbi, jednom tjedno u produženoj skrbi
- Uputiti pacijenta nutricionistu za procjenu prehrambenih navika ako je težina pacijenta 10% ispod normalne težine ili ako brzo gubi na težini
- Nadgledati uzimanje hrane
- Zabilježiti postotak pojedene hrane koja je poslužena
- Uočiti odnos pacijenta prema prehrani
- Pokušati odvojiti fizičke od psiholoških uzroka za poremećaj prehrane

- Provjeriti pacijentovu sposobnost za uzimanje hrane(vrijeme, motoričke vještine, oštrinu vida i sposobnost gutanja hrane i različitih tekstura)
- Za pothranjene pacijente koji ne žele jesti, ponuditi male količine privlačno poslužene hrane
- Ako je pacijent slab, predvidjeti razdoblja odmora između obroka te hranu otvoriti i narezati umjesto pacijenta

Evaluacija:

- Pacijent ne gubi na težini
- Pacijent postupno dobiva na težini
- Pacijent je prihvatio promjenu životnog stila
- Nutritivne potrebe pacijenta su zadovoljene
- Pacijent prepoznaje čimbenike koji pridonose pothranjenosti[17]

14. Zaključak

Upalne bolesti crijeva, Crohnova bolest i ulcerozni kolitis, su idiopatske i kronične bolesti gastrointestinalnog sustava nepredvidiva tijeka, a čija je incidencija i prevalencija jasno povezana sa urbanim načinom života i pojavnost bolesti u određenim zemljama i regijama svijeta. Ove bolesti su u sve većem porastu.

Crohnova bolest je bolest koja se može pojaviti bilo gdje u probavnoj cijevi od usta do anusa, no najčešće zahvaća ileum i kolon, dok je ulcerozni kolitis, upalna bolest debelog crijeva nepoznate etiologije koja u gotovo svim slučajevima zahvaća rektum, a u većine bolesnika karakterizirana je remisijama i recidivima.

Simptomi upalnih bolesti crijeva ovise o smještaju, proširenosti, te o aktivnostima upalnih promjena koja se izmjenjuju sa periodima potpune ili relativne remisije. Bolest ne ovisi samo o upalnim promjenama nego i o izvan crijevnim promjenama koje zahvaćaju susjedne strukture i organe i dovode do pojave ekstraintestinalnih komplikacija.

U većine oboljelih od Crohnove bolesti, dijagnoza se postavlja na osnovi kliničke slike, laboratorijskih parametara, slikovnih radioloških tehnika, endoskopskih metoda s biopsijama sluznice i njihovim patohistološkim pregledom.

Važnost pravilno uzete anamneze i provedenih dijagnostičkih postupaka ima daljnju ulogu u zbrinjavanju bolesnika. Prilikom uzimanja sestrinske anamneze važno je obratiti pažnju na smetnje vezane uz probavni trakt: grčevi, dijareja, mučnine.

Liječenje bolesnika oboljelih od Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa ovisi o težini kliničkog tijeka, proširenosti i aktivnosti bolesti, općem stanju bolesnika te nazočnosti komplikacija. Kao dio terapije korisnim se pokazala dijeta u liječenju osoba oboljelih od upalnih bolesti crijeva. Medicinska sestra ima važnu ulogu u daljnjem liječenju bolesnika, dajući mu savjete u svezi prehrane, te pomoći u sastavljanju dijete i jelovnika koja je za oboljele najprikladnija.

U Republici Hrvatskoj postoji više organizacija i udruga koje rade sa ciljem podizanja svjesnosti javnosti o Crohnovoj bolesti i ulceroznom kolitisu, i svim teškoćama koje oboljeli od tih bolesti imaju, pa je uloga medicinske sestre da uputi novootkrivene bolesnike u iste udruge.

Ciljevi udruženja su podizanje kvalitete života bolesnika, promicanje zajedničkih humanitarnih, zdravstvenih, socijalnih, rekreacijskih i drugih interesa osoba oboljelih od

Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa, te osoba s invaliditetom, čija je invalidnost posljedica tih bolesti.

Treba istaknuti važnost uske suradnje tima kirurga, gastroenterologa, medicinske sestre, fizioterapeuta, nutricionista i ostalih djelatnika kod dijagnosticiranja, liječenja te u prijeoperativnom i poslijeoperativnom tijeku zbrinjavanja bolesnika.

Medicinska je sestra svojim znanjem, stručnošću i edukacijom dužna objasniti oboljelom prirodu njegove bolesti kako bi čim prije prihvatio svoje stanje te započeo sa daljnjim promijenjenim načinom života što bezbolnije i sigurnije, a za vrijeme bolničkog liječenja i nakon izlaska iz bolnice pruža i psihološku podršku oboljelom, jer se kod oboljelih od upalnih bolesti crijeva često javljaju depresije i anksiozna stanja.

U Strahonincu, 3. rujna, 2016.

Potpis: Ivačić Luka

15. Literatura

- [1] D. Petrač i suradnici: Interna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.
- [2] J. Morović-Vergles i suradnici, Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, 2008.
- [3] A. Včev, Bolesti debelog crijeva, Osijek, 2002.
- [4] P. Keros, M. Pećina, M. Ivančić-Košuta, Temelji anatomije čovjeka, Medicinska biblioteka, Zagreb 1999.
- [5] P. Keros, D. Chudy, Anatomski atlas, Mosta, Zagreb, 2002.
- [6] C. Bunker Rosdahl, Textbook of Basic Nursing, 2004.
- [7] <http://hucuk.hr/ulcerozni-kolitis> (12.7.)
- [8] <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/bolesti-probave/upalne-bolesti-crijeva> (11.7.)
- [9] Jukić, Patologija, Medicinska naklada, Zagreb, 1999.
- [10] S. Gamulin, Patofiziologija, udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb, 2005
- [11] B.W.Narrow, K.B.Buschle, Fundamentals of Nursing Practice, 1982.
- [12] Š. Ozimec, Zdravstvena njega internističkih bolesnika, Zagreb
- [13] J. Brljak i suradnici, Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
- [14] R.Živković, Dijetetika, Medicinska naklada, Zagreb, 2002.
- [15] M. Lukić, A.Včev, Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek, 2006.
- [16] Hrvatska Komora Medicinskih Sestara, Sestrinske dijagnoze 2, Zagreb, 2013.
- [17] B. J. Ackley, G. B. Ladwig: Nursing diagnosis handbook
- [18] Hrvatska Komora Medicinskih Sestara, Sestrinske dijagnoze, Zagreb, 2011.

[19] M. Gordon, Nursing Diagnosis, process and application, Second edition, Boston, 1995.

16. Popis slika

Slika 2.1. - Anatomija probavnog sustava5

Izvor:

https://www.google.hr/search?q=anatomija+probavnog+sustava&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjx27Poo-7OAhUoLZoKHaFZC0oQ_AUIBigB&dpr=1#imgsrc=OnD79Mfhzi7JSM%3A

Slika 7.1.1. - Endoskopija tankog crijeva.....13

Izvor:

http://perpetuum-lab.com.hr/wiki/plab_wiki/interna-medicina/crohnova-bolest-r152/

Slika 7.2.1. - Endoskopski prikaz sluznice zdravog debelog crijeva i sluznice zahvaćene ulceroznim kolitisom.....17

Izvor:

https://www.google.hr/search?q=crohnova+bolest+slike&biw=1600&bih=799&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjJraSaj_DNAhWF6CwKHQdQCDEQ_AUIBigB#tbm=isch&q=ulcerative+colitis&imgsrc=HIbDGCYJ2y8juM%3A

Sveučilište
SjeverSVEUČILIŠTE
SJEVERIZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, LUKA IVAČIĆ (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ZDR. NJEGA BOLESNIKA DOBJELOG OD UPALNIH BOLESTI CRJEVA (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Ivačić Luka
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, _____ (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom _____ (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Ivačić Luka
(vlastoručni potpis)

